"AÑO DEL LIBERTADOR MARISCAL CASTILLA"

REVISTA MEDICA

DE

AREQUIPA

ÓRGANO DE LA

ASOCIACION MEDICA DE AREQUIPA

VOL. V NOS. 1 Y 2

ABRIL - AGOSTO 1954

EST. GRAF. LA COLMENA S. A.

AREQUIPA - PERU

LABORATORIOS UNIDOS S. A.

PRESENTA AL CUERPO MEDICO:

nueva asociacion "LUSA"

ESTREPTOPEN

Combinado con vacuna

2 Penicilinas — 2 Estreptomicinas

Antígenos no específicos

FORMULA:

Penicilina G potásica	100.000 U.O.
Penicilina G procaínica	300.000 U.O.
Dihidroestreptomicina en forma de sulfato	250 mg.
Estreptomicina en forma de sulfato	250 mg.

Una ampolla de 2 cc. conteniendo:

Solución de antígenos no específicos.

Un Producto "LUSA"

ESTREPTODIAZINA

Dihidroestreptomicina cristalina en forma de sulfato	0.125 Gm.
Sulfadiazina	0.500 Gm.
Excipiente ..... c.s.p.	1 tableta

Frasco de 10 tabletas conteniendo una cápsula desecadora para garantizar la potencialidad del producto.

UN PRODUCTO "LUSA"

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

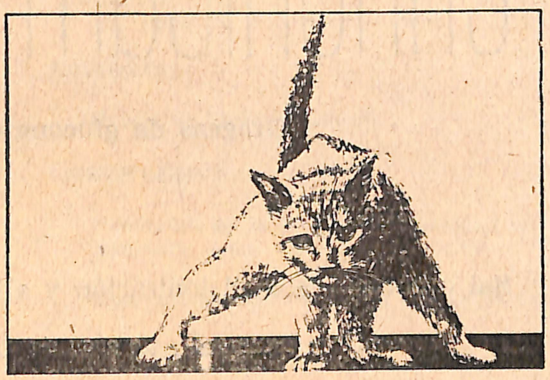
NUEVA FORMULA PARA MAYOR INOCUIDAD

Biblioteca
Enrique Encinas
Hospital Víctor Larco Herr.

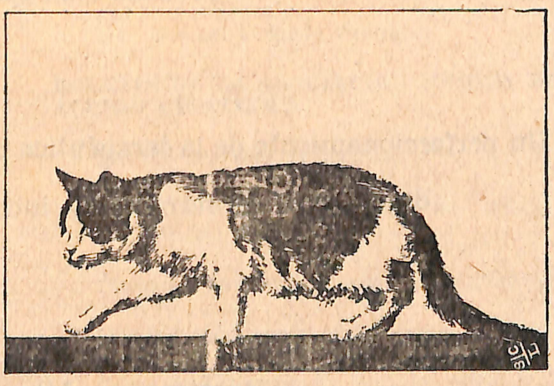
DICRYSTICINA NUEVA FORMULA

Penicilina G procaína, con penicilina G potásica, más sulfato de estreptomicina y sulfato de dihidroestreptomicina Squibb

Gran parte de la ototoxicidad se elimina debido a que se incluyen *partes iguales* de estreptomicina y dihidroestreptomicina. La toxicidad producida por la estreptomicina afecta principalmente la rama vestibular del octavo par craneal, mientras que la dihidroestreptomicina tiende a atacar la rama coclear. Cuando el paciente recibe sólo la mitad de la cantidad de cada droga, la toxicidad se reduce considerablemente. No disminuye el efecto terapéutico.



El gato tratado con estreptomicina está atáxico.



El gato tratado con cantidades iguales de estreptomicina y dihidroestreptomicina tiene un equilibrio normal.

Estos dibujos fueron hechos usando fotografías reales de modelo.

Se suministra en cuatro potencias, para permitir mayor flexibilidad en la dosificación.

	DICRYSTICINA NUEVA FORMULA	DICRYSTICINA FORTIS	DICRYSTICINA 800	DICRYSTICINA 800 FORTIS
Penicilina G procaína y penicilina G potásica	400.000 u.	400.000 u.	800 000 u.	800.000 u.
Estreptomicina y dihidroestreptomicina	0,5 gm.	1 gm.	0,5 gm.	1 gm.

Frascos de 1 dosis

SQUIBB

a la vanguardia en la investigación y manufactura de la penicilina y la estreptomicina

'DICRYSTICINA' es una marca de fábrica

A-254

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

FERRONICUM SANDOZ

(Grageas de gluconato ferroso)

Sal orgánica de fácil ionización y alto rendimiento en hierro asimilable, excelente tolerancia por el tubo digestivo, no produce constipación.

Un perfeccionamiento de la terapéutica marcial para el tratamiento de las anemias ferroprivas, incluso del lactante.

Muestras y Literatura
en

OFICINA CIENTIFICA SANDOZ

J. A. BENAVIDES & Cía. — Lima — Casilla 2709

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

REVISTA MEDICA DE AREQUIPA

Vol. V. Abril - Agosto Nos. 1 y 2

CASILLA Nº 84.

AREQUIPA - PERU

PUBLICACION CUATRIMESTRAL DE LA ASOCIACION MEDICA DE AREQUIPA

CUERPO DE REDACCION

Dr. Guillermo Ballón Landa. Director

Dr. Marcelo Llerena. Secretario.

Dr. Jorge Becerra de la Flor. Tesorero

Dr. Javier Llosa García.
Dr. Carlos Neuenschwander
Dr. Rufino Vilogrón.
Dr. Jorge Zavala Alcové.

COLABORACIONES

Los trabajos que se remitan para su publicación deberán ser escritos a máquina, a dos espacios. Se aceptará sólamente el original y no una copia. La bibliografía se sujetará el siguiente orden: nombre del autor, título del artículo, nombre del libro o revista, volumen, página y fecha de publicación.

Las fotografías deberán ser nítidas y los cuadros, tablas etc. dibujados con tinta negra en papel blanco. Toda ilustración deberá ser enviada con el nombre del autor en el reverso. Las separatas serán por cuenta del autor. No se publicará colaboraciones anónimas.

SUMARIO

TRABAJOS:

Valor inmunológico de las vacunas antitificas. Estudio Experimental Clínico y de Laboratorio . 5
Dr. Rufino Vilogrón Méndez, Arequipa.

El Tratamiento Quirúrgico de las grandes hernias y eventraciones de la línea alba 23
Dr. Teófilo Rocha, Lima.

Enfermedades difusas del Colágeno. Aspecto Clínico 28
Dr. Víctor A. Valdivia B., Lima.

EDITORIAL:

Cursos de Post-graduación 35

COMENTARIOS:

Panorama de la Medicina Asistencial en Arequipa. Sanatorio para enfermos mentales 36

Liga Arequipeña de Lucha contra el Cáncer 37

MEDICINA AL DIA:

Límites Homeostáticos de la Terapeutica por soluciones parenterales 38
Dr. Manuel Delgado Arenas.

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE AREQUIPA ACCION CIENTIFICA.

89º Viernes Médico Sanitas 43

Curso de Perfeccionamiento de Medicina de la Universidad de Chile 43

Curso de tuberculosis para post-graduados 44

Mes de Lucha contra el Cáncer 44

Curso de Extensión de Estudios Médicos para post-graduados de la Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos de Lima 44

Jornadas de la Sociedad Médica de Antofagasta .. 45

Charlas científicas de los Jueves 45

ACCION GREMIAL: 46

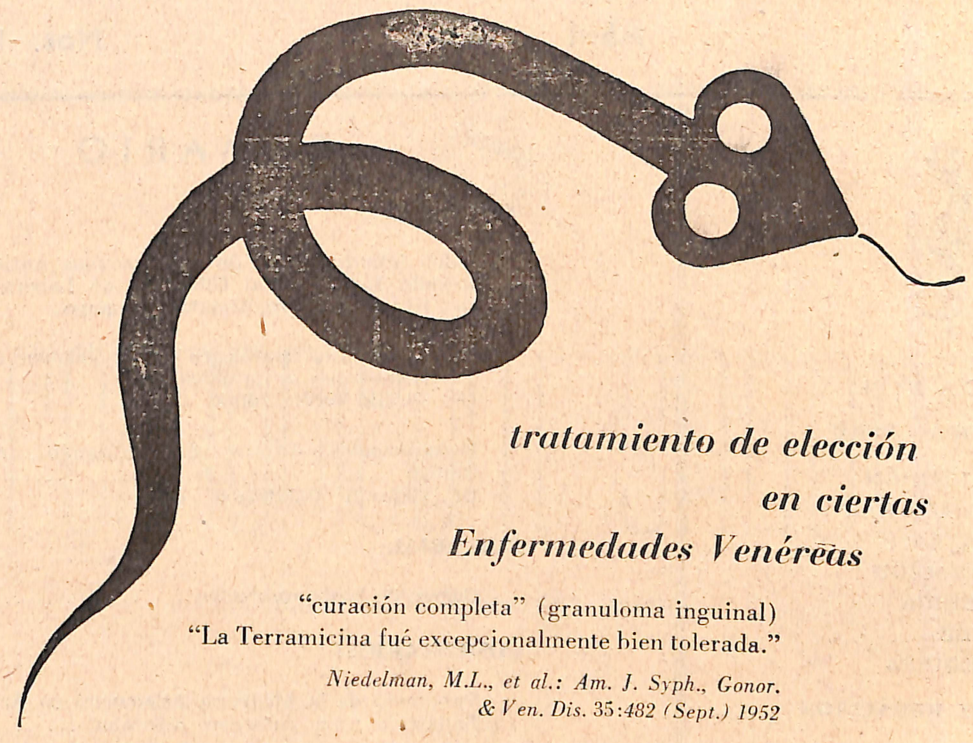
INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL 47

BIBLIOTECA 47

CAPITULO DE AREQUIPA DE LA ACADEMIA PERUANA DE CIRUGIA 47

REVISTA DE REVISTAS 51

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera



tratamiento de elección
en ciertas
Enfermedades Venéreas

"curación completa" (granuloma inguinal)
"La Terramicina fué excepcionalmente bien tolerada."

Niedelman, M.L., et al.: Am. J. Syph., Gonor. & Ven. Dis. 35:482 (Sept.) 1952

Terramicina

Los nuevos regímenes de dosificación de dosis bajas, han sido confirmados por la clínica y aprobados oficialmente

Pfizer

La dosis mínima aceptada para la mayoría de las infecciones es de 1 GRAMO DIARIO. Las dosis mayores empleadas en las infecciones graves, son igualmente bien absorbidas y toleradas.

Cualquiera que sea la dosis terapéutica usada, la Terramicina es el antibiótico de amplio espectro antimicrobiano más eficaz, seguro y económico. Se suministra en una gran variedad de formas de dosificación para mayor comodidad y flexibilidad en los regímenes terapéuticos.

PFIZER INTERNATIONAL SERVICE CO., INC.
25 Broad Street, New York 4, N. Y., U. S. A.

Pfizer

EL MAYOR PRODUCTOR
DE ANTIBIOTICOS
DEL MUNDO

TERRAMICINA
COMBIOTICO
PENICILINA
ESTREPTOMICINA
DIHIDROESTREPTOMICINA
POLIMIXINA
BACITRACINA
COTINAZINA
PRONAPEN

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

REVISTA MEDICA DE AREQUIPA

Organo Oficial de la Asociación Médica de Arequipa.

Vol. V. Abril - Agosto de 1954. Nos. 1 y 2.

TRABAJOS

VALOR INMUNOLOGICO DE LAS VACUNAS ANTITIFICAS. ESTUDIO EXPERIMENTAL CLINICO Y DE LABORATORIO.

Dr. Rufino Vilogrón Mendez.

La observación de varios casos de fiebre tifoidea, verificada clinicamente y confirmada por los análisis de sangre (seroaglutinación, hemograma de Schilling) en sujetos que habían sido vacunados contra ella, nos sugirió la idea de investigar tanto en el laboratorio como en la clínica esta curiosa incidencia.

Al principio pensamos que los procesos febriles que simulaban tifoidea en enfermos vacunados contra ella, podían obedecer a otras infecciones y que la seroaglutinación positiva al tifico podría obedecer a las aglutininas formadas por la vacunación.

Para descartar dudas, nos propusimos efectuar la vacunación preventiva tanto en animales de laboratorio como en clínica. Solo así podíamos comprobar las variaciones de los títulos en el tiempo y el valor inmunológico de las vacunas que corrientemente se usan en el país, unas provenientes del extranjero y otras nacionales.

Con esto abarcamos no sólo la finalidad que nos impulsó a esta investigación, sino también logramos un estudio comparativo de las tres vacunas más usadas en nuestro medio y una vacuna experimental preparada en el Laboratorio "Imex" y debido a la incansable voluntad de investigación del Dr. Héctor Colichón Arbulú.

Las vacunas han sido usadas de acuerdo con las indicaciones establecidas por sus productores. La eficacia de ellas ha sido apreciada por diferentes pruebas, siendo la principal la del test de potencia que el Standard Americano de Salud Pública establece para cada vacuna.

Para probar que una vacuna es buena, según el test de potencia del Standard arriba indicado, hacemos la siguiente experiencia; de un grupo no menor de diez ratones vacunados y sometidos a la prueba de la dosis infectante letal, aplicada después de catorce días, deben sobrevivir las 2|3 partes hasta las 72 horas; siempre que los controles no vacunados de la misma edad y peso mueran dentro de las 24 a 48 horas.

En nuestra investigación hemos comprobado que la vacuna T.A.B. norteamericana no reune esas condiciones: los ratones vacunados con ella, mueren casi todos antes de las 72 horas como, lo demuestran nuestros cuadros, lo que significa que dicha vacuna no ha conferido inmunidad.

Podría pensarse como descargo y disculpa a la preparación de tal vacuna que la dosis infectante letal podría ocasionar un choque anafilactico y explicar esa mortalidad por sensibilización y no por mengua en la inmunidad, y para discriminar esa posibilidad hemos extraído la sangre del corazón de los ratones muertos y cuyo hemocultivo presentaba Salmonella Typhi lo que probaría que la letalidad obedeció a la falta de inmunidad y no al choque anafilactico; además estos hechos estarían corroborados por las demás vacunas (Instituto Nacional de Higiene, Tifogen "Imex", y la Experimental Coloreada), que confieren inmunidad constatable en las experiencias y que consignamos en este trabajo.

Otra prueba relizada es la de protección al ratón blanco con el suero de los vacunados a la dilución 1|20 antes y después de la vacunación a los sujetos, es decir hacemos una inmunidad pasiva.

Estas experiencias fueron practicadas en 500 ratones blancos proporcionados gentilmente por el Laboratorio "Imex".

La vacunación en Clínica la hemos efectuado en un grupo numeroso de Cadetes de Escuela Militar de Chorrillos de Lima. Esta experiencia en este grupo homogeneo de sujetos tiene particular significación en sus resultados, ya que ellos se encuentran en iguales condiciones de ambiente, alimentación e higiene. La vacunación, ha sido hecha después de un examen general (clínico, radiográfico y de laboratorio) y con el antecedente de no haber sufrido de fiebre tifoidea y no haber sido vacunado contra ella. Previamente a la vacunación, se determinó en ellos la titulación de las aglutininas que fueron negativas. Después de vacunados repetimos las seroaglutinaciones en tres fechas distintas para observar la variación de los títulos. Hemos sacado la conclusión de que a los 7 meses de efectuada la vacunación sólo, la "Tifogen" presenta niveles aceptables de aglutininas.

Esto nos hace ver de crear bajo la dependencia del Ministerio de Salud Pública un "Centro de Control de Preparados Biológicos, Sueros y Vacunas que orienten al Médico al uso de preoarados eficaces en la profilaxis y tratamiento de las enfermedades infecciosas.

No debo de terminar esta introducción sin antes expresar mi agradecimiento al Dr. Héctor Colichón Arbulú y a los 40 voluntarios, Cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos de Lima, sin cuya valiosa colaboración no hubiera podido llevarse a cabo el presente trabajo.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

METODOS Y MATERIALES

El presente trabajo ha sido llevado a cabo en el Instituto Bacteriológico "Imex" y en el Laboratorio de la Clínica del C. I. M. P.

Las vacunas empleadas fueron las siguientes:

a). Instituto Nacional de Higiene Lote Nº 72 Fecha de vencimiento Dbre. 1953.

b). T.A.B. norteamericana V: 1164 Fecha de vencimiento Abril 30 de 1954.

c). Vacuna Experimental coloreada Fecha de vencimiento Marzo de 1954.

d). Vacuna Tifogen Fecha de vencimiento Febrero de 1954.

Todas ellas se usaron de acuerdo estricto a las indicaciones dadas por sus productores.

Se utilizarón 500 ratones con un peso entre 16 a 18 gramos cada uno, los ratones muertos en las diferentes pruebas han sido autopsiados, tomandoseles sangre del corazón, ya sea para una coloración de Gram o para una siembra en medio Mc. Conky.

La cepa de Salmonella tiphy con que se trabajó es la 2078, aislada de un portador de Lima, activamente virulenta. Las cepas reaisladas de sangre del corazón del ratón blanco, fueron conservadas en agar sangre en tubos de tapon con parafina.

La mucina empleada fue al 5% a un ph entre 7.2 y 7.4.

Los medios de cultivo empleados fueron los Difco a saber: caldo standard agar standard agar sangre, y Mc. Conky los medios de diferenciación fueron: S.M. G. y el medio S.L.U. conformes las indicaciones hechas por el Dr. Colichón.

VACUNAS.

La palabra vacuna viene del latín vacca. Jenner, médico inglés en 1789 descubrió que el hombre podía ser protegido contra la viruela si previamente era vacunado con el material obtenido de la pústula de la vaca ó vacuna variólica.

Casi 100 años después Pasteur aplicó el termino de vacuna a emulsiones de bacterías muertas o atenuadas. Es así como se extendió el significado de la palabra vacuna ya que la vacuna de Jenner era un virus.

Más tarde V. Behring empleó para producir inmunización activa toxina de bacterias en la profilaxia contra la difteria.

Entiendese por vacuna en general a todo preparado de agentes morbosos atenuados, desvitalizados o sus productos metabólicos (toxinas) que tienen la propiedad de producir elementos de protección (anticuerpos) específicos.

La vacuna antitífica es un preparado de bacterias desvitalizadas por ciertos métodos ya sea empleando calor o agentes químicos quedando así privada de su virulencia pero conservando sus propiedades inmunizantes. A causa del parentesco entre la tifoidea y las paratificas se tiene por norma de incluir en la preparación de la vacuna antitifica las antiparatificas A. y B. resultando así las vacunas antitíficas mixtas tipo de las que se ha empleado en el presente trabajo.

Las cepas utilizadas en la preparación de las vacunas deben de ser de la variedad lisa y de gran virulencia.

DETERMINACION DE LA DOSIS INFECTANTE LETAL. RECUENTO DE BACTERIAS.

Esta prueba se hizo con el objeto de determinar cual era la mínima dosis que mataba a un raton blanco con un peso entre 16 a 18 gramos dentro de las 24 a 48 horas. Obteniéndose por medio c.c. de la dilución de 1|7,500 de un cultivo de bacilo tífico de 18 a 20 horas correspondia a la mínima dosis letal. Empleamos la dilución de 1|1,250 o sea seis veces mayor que la anterior, como la D.I.L. conteniendo aproximadamente de 13 a 14 mil bacterias por 1|2 c.c. cantidad que se aplica intraperitnoealmente a los animales de experiencia. — Cuadro Nº 1.

TEST DE POTENCIA DE LA VACUNA ANTITIFICA.

Esta prueba es la que consideramos de mayor valor, para indicar el grado de eficacia de la vacuna tífica.

El test de potencia para la vacuna antitífica que el Standard Americano de Salud Pública establece, lo presentó a continuación conforme ellos indican.

"Las 2|3 partes de no menos de 10 ratones, vacunados y que han sido sometidos a la prueba de la dosis infectante letal sobrevivirán 72 horas considerando que todos los ratones normales que reciben la dosis infectante letal moriran dentro de las 48 horas".

Se toman 12 ratones por vacuna y son divididos en tres grupos iguales al mismo tiempo se les pesa (16 a 18 gr.) Se toman asi mismo 12 ratones blancos de control de igual peso y edad que los grupos anteriores.

Una vez realizada esta parte se procede a la aplicación intraperitoneal de 0.5 c.c. de la dilución al décimo de la vacuna a cada ratón. 14 días después sé aplicó por la misma vía la D.I.L. (0.5 c.c. de la dilución 1|1250 de un cultivo de bacilo tifico) realizandose observaciones durante 72 horas.

Todos los ratones muertos son autopsiados y se les extrae sangre del corazón con pipeta capilar para sembrar en Mc. Conky y Agar Sangre colocándose luego a la estufa a 37º C. durante 24 horas.

Con las siembras obtenidas se realizan aglutinaciones "in vitro" con sueros typhi "O" "H" y "Vi" y con tripaflavina, identificandose el bacilo tífico y la pureza de los cultivos. — Cuadro Nº 2.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

CUADRO Nº 1.

DETERMINACION DE LA DOSIS INFECTANTE LETAL (D.I.L.)

RECUENTO DE BACTERIAS

Peso de cada ratón: 16 a 18 gramos.

Fecha	Dilución 0.5 c.c.	Dosis	Manife. 24 hrs.	Manife. 48 hrs.	Inoculados	Sobre viven 7—4	Bacters. aplicada	Siembra Mc. Conky	Aglutininas O	Hl	Vi	Tri.
3—4 1953	1,250	0.5 c.c.	2 muertos	——	2	0	14,000	Puro Puro	— —	+ ++	++ ++	S. R. Vi.
8—4 1953	1,250	0.5 c.c.	2 muertos	——	2	0	13,400	Puro Puro	— —	+ +	++ ++	Vi. Vi.
8—4 1953	125,000	0.5 c.c.	1 decaido	1 muerto	2	1	134	Conta-minado	—	+	++	S. R.
8—4 1953	125,000	0.5 c.c.	——	——	2	2	138					
12—4 1953	12,5000	0.5 c.c	——	——	2	2	1,380					
21—4 1953	7,500	0.5 c.c.	2 muertos	——	2	0	2,000	Puro Puro	+ +	++ ++	++ ++	Vi. Vi.
21—4 1953	7,500	0.5 c.c.	2 muertos	——	2	0	2,000	Puro Puro	— +	+ ++	+ ++	S. R. Vi.

ABREVIATURAS:

Manife: Manifestaciones. a las 24 horas. Manifestaciones a las 48 horas. Bacters. Bacterias.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

CUADRO Nº 2.

TEST DE POTENCIA DE LAS VACUNAS ANATITIFICAS ó DETERMINACION DEL VALOR INMUNIDAD DE LAS VACUNAS ANTITIFICAS.

FECHA D.I.L. 23-4-53 FECHA DE LA VACUNACION 9-4-53

Vacuna	Dilución	ESTADO DE LOS ANIMALES INOCULADOS				RELACION
		Dosis	A las 24 hrs.	A las 48 hrs.	A las 72 hrs.	Inoc. Sobre
Inst. Nacional	1/10	0.5 c.c.	2 mal estado 2 buen estado	2 muertos 2 buen estado	2 normales	4/2
Higiene	1/10	0.5 c.c.	Todos en buen estado	Todos en buen estado	4 normales	4/4
	1/10	0.5 c.c.	1 muerto 3 normales	3 buen estado	3 normales	4/3
	1/10 1/10	0.5 c.c.	2 muertos 1 mal estado	1 muerto 1 normal	1 normal	4/1
T.A.B. Norteamericana		0.5 c.c.	3 muertos 1 buen estado	1 normal	1 normal	4/1
	1/10	0.5 c.c.	2 muertos 2 buen estado	2 normales	2 normales	4/2
VACUNA	1/10	0.5 c.c.	2 muertos 2 buen estado	2 normales	2 normales	4/2
EXPERIMEN-	1/10	0.5 c.c.	1 mal estado 3 buen estado	3 normales	3 normales	4/3
TAL COLO READA	1/10	0.5 c.c.	4 buen estado	4 normales	4 normales	4/4
TIFOGEN	1/10	0.5 c.c.	4 buen estado	4 normales	4 normales	4/4
"IMEX"	1/10	0.5 c.c.	4 buen estado	4 normales	4 normales	4/4
	1/10	0.5 c.c.	4 buen estado	4 normales	4 normales	4/4
	1/10	0.5 c.c.	4 muertos	——	——	4/0
CONTRO-	1/10	0.5 c.c.	3 muertos 1 moribundo	1 muerto	——	4/0
LES	1/10	0.5 c.c.	3 muertos 1 moribundo	1 muerto	——	4/0

Como resultado del cuadro anterior se tiene:

De 12 ratones de la vacuna In. Nac. de Higiene sobrevien 9 (nueve)
" " " " " " T. A. B. " 4 (cuatro)
" " " " " " exp. coloreada " 9 (nueve)
" " " " " " Tifogen " 12 (doce)

Esta prueba es la de mayor importancia porque esta en relación directa con la calidad de la vacuna.

VACUNACIÓN. VOLUNTARIOS. TOLERANCIA.

La vacunación se hizo siguiendo estrictamente las indicaciones dadas por los productores de las respectivas vacunas. Las observaciones de las las reacciones locales y generales producidas en los vacunados fueron efectuadas durante tres días después de la aplicación de cada dosis. La vacuna experimental coloreada, es un extracto antigénico, obtenido de la estructura microbiana del bacilo tifico y salmonella coli I precipitado y purificado. La dosis aplicada por vez, de esta vacuna fué de 0.5 c.c. siendo aplicada dos veces con un lapso de 7 días. Cada 0.5 c.c. contiene 250 unidades de raton es decir una dosis completa de tres inyecciones de las vacunas corrientes. El deseo de suprimir las molestosas reacciones locales y generales que producen las vacunas antitíficas viene a constituir la fuente para la manufactura de esta vacuna.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Los voluntarios cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, fueron en número de 40, tomandose 10 por cada vacuna, se extrajo antes y después de vacunarseles de 10 a 12 c.c. de sangre para realizar las pruebas respectivas. Los resultados de la vacunación nos indican que las reacciones tanto generales como locales no son de gran intensidad como para limitar el uso de las vacunas. No es nada comparables las molestias causadas por dichas reacciones con los beneficios profilacticos del ya probado valor inmunizante de la vacuna antitifica.

De las vacunas estudiadas las que mayor reacciones dan son la Tifogen Inst. Nac. de Higiene y las que menos reacción presentan son las T.A.B. Norteamericana y la Exp. Coloreada.

Cuadros Nos. 3, 4, 5, y 6.

CUADRO Nº 3.

MANIFESTACIONES LOCALES Y GENERALES

VACUNA INSTITUTO NACIONAL DE HIGIENE.

DOSIS: 1/2 — 1 — 1 c.c.

Vacunados	Reacciones	1ra. Dosis 1/2 c. c.	Duración	2da. Dosis 1 c.c.	Duración	3ra. Dosis 1 c.c.	Duración
	Eritema	+		+		—	
	Edema	—		—		—	
"A 1"	Cefalea	++		++		—	
	Fiebre	—		—		—	
	Malest. Gr.	—		—		—	
	Eritema	—		+		—	
	Edema	—		—		—	
"A 2"	Dolor	—		++		—	
	Cefalea	—		discreto	4-5 hrs.	discreto	1- 2 hrs.
	Fiebre	—		—		—	
	Malest. Gr.	—		discreto	20-24 hrs.	discreto	10-20 hrs.
	Eritema	—		—		—	
	Edema	—		—		—	
"A 3"	Dolor	—		++		+	
	Cefalea	—		discreto	4-5 hrs.		—
	Fiebre	—		—			—
	Malest. Gr.	—		discreto	20-24 hrs.		—
	Eritema	+		—			—
	Edema	—		—			—
"A 4"	Dolor	++		+++			—
	Cefalea	—		discreto	4-5 hrs.		—
	Malest. Gr.	—		discreto	10-12 hrs.		—
	Fiebre	—		—		—	
	Eritema	+		+		—	
	Edema	—		—		—	
"A 5"	Dolor	++		++		++	
	Cefalea	—		discreto	2-3 hrs.	—	
	Fiebre	—		—		—	
	Malest. Gr.	—		discreto	6-10 hrs.	—	
	Eritema	+		+		+	
	Edema	—		—		—	
"A 6"	Dolor	++		++		+	
	Cefalea	Discreto	20-24 hrs.	discreto	4-5 hrs.	—	
	Fiebre	38º	6-10 hrs.	—		—	
	Malest. Gr.	Discreto	20-24 hrs.	discreto	6-10 hrs.	—	
	Eritema	+		+		+	
	Edema	—		—		—	

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

"A 7"	Dolor	++		+++		—
	Cefalea	—		discreto	4-5 hrs.	—
	Fiebre	—		—		—
	Malest. Gr.	—		discreto	6-10 hrs.	—
	Eritema	—		+		+
	Edema	—		+		+
"A 8"	Dolor	—		++		+
	Cefalea	Discreto	4-5 hrs.	discreto	24-36 hrs.	+
	Fiebre	—		37º	24-36 hrs.	—
	Malest. Gr.	Discreto	20-24 hrs.	discreto	24-36 hrs.	—
	Eritema	—		+		+
	Edema	—		—		—
"A 9"	Dolor	—		+		+
	Cefalea	Discreto	6-10 hrs.	—		—
	Fiebre	37º 5	8-10 hrs.	—		—
	Malest. Gr.	—		—		—
	Eritema	+		+		+
	Edema	—		—		—
"A 10"	Dolor	—		++		+
	Cefalea	—		discreto	4-6 hrs.	—
	Fiebre	—		—		—
	Malest. Gr.	—		discreto	12-24 hrs.	—

CUADRO Nº 4.

MANIFESTACIONES LOCALES Y GENERALES.

Vacuna T. A. B. Norteamericana.

DOSIS 1/2 c.c. — 1/2 c.c. — 1/2 c.c.

Vacunados	Reacciones	1ra. Dosis 1/2 c.c.	Duración	3ra. Dosis 1/2 c.c.	Duración	2da. Dosis 1/2 c.c.	Duración
	Eritema	—		++		+	
	Edema	—		—		—	
"B 1"	Dolor	—		+		+	
	Cefalea	—		Discreto	20-30 hrs.	—	
	Fiebre	—		39º	20-24 hrs.	—	
	Malest. Gral.	Discreto	20-24 hrs.	Discreto	20-30 hrs.	—	
	Eritema	—		++		+	
	Edema	—		+		+	
"B 2"	Dolor	—		++		+	
	Cefalea	—		—		—	
	Fiebre	—		—		37º	
	Malest. Gral.	—		—		—	
	Eritema	—		—		—	
	Edema	—		—		—	
"B 3"	Dolor	—		—		—	
	Cefalea	—		—		—	
	Fiebre	—		—		—	
	Malest. Gral.	—		—		—	
	Eritema	—		—		—	
	Edema	—		—		—	
"B 4"	Dolor	—		—		—	
	Cefalea	—		—		—	

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

	Fiebre	—		37º	3-6 hrs	—	
	Malest. Gral.	—		—		—	
	Eritema	—		—		—	
	Edema	—		—		—	
"B 5"	Dolor	—		—		—	
	Cefalea	—		—		—	
	Fiebre	—		—		—	
	Malest. Gral.	Discreto	20-24 hrs.	—		Discreto	6-10 hrs.
	Eritema	—		—		—	
	Edema	—		—		—	
"B 6"	Dolor	—		—		++	
	Cefalea	—		Discreto	6-8 hrs.	—	
	Fiebre	—		—		—	
	Malest. Gral.	—		Discreto	6-8 hrs.	Discreto	
	Eritema	—		—		—	
	Edema	—		—		—	
"B 7"	Dolor	—		—		++	
	Cefalea	—		Discreto	5-6 hrs.	—	
	Fiebre	—		—		—	
	Malest. Gral.	—		Discreto	5-6 hrs.	—	
	Eritema	—		+		+	
	Edema	—		—		—	
"B 8"	Dolor	—		+		++	
	Cefalea	—		Discreto	6-10 hrs.	—	
	Fiebre	—		39º	6-10 hrs.	37º	
	Malest. Gral.	Discreto	20-24 hrs.	Discreto	20-24 hrs.	—	
	Eritema	—		—		+	
	Edema	—		—		—	
"B 9"	Dolor	—		—		+	
	Cefalea	—		Discreto	4-6 hrs.	—	
	Fiebre	—		—		—	
	Malest. Gral.	Discreto	20-24 hrs.	Discreto	8-10 hrs.	—	
	Eritema	—		—		—	
	Edema	—		—		—	
"B 10"	Dolor	+		—		—	
	Cefalea	—		—		—	
	Fiebre	38º	20-24 hrs.	37º	4-6 hrs.	—	
	Malest. Gral.	Discreto	20-24 hrs.	Discreto	8-10 hrs.	—	

CUADRO Nº 5.

MANIFESTACIONES LOCALES Y GENERALES

Vacuna Experimental Coloreada.

DOSIS: 1/2 cc. — 1/2 cc.

Vacunos	Reacciones	2da. Dosis 1/2 c.c.	Duración	1ra. Dosis 1/2 c.c.	Duración
	Eritema	++		—	
	Edema	++		—	
"C 2"	Dolor	—		—	
	Cefalea	—		Discreto	3-6 hrs.
	Fiebre	—		—	
	Malestar Gral.	—		Discreto	10-12 hrs.
	Eritema	—		—	
	Edema	—		—	
"C 1"	Dolor	+		+++	

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

	Cefalea	—	—	
	Fiebre	—	38º	3-6 hrs.
	Malestar Gral.	—	Acentuado	10-12 hrs.
	Eritema	+	—	
	Edema	—	—	
	Dolor	+	—	
"C 3"	Cefalea	—	Discreto	3-6 hrs.
	Fiebre	—	—	
	Malestar Gral.	—	Discreto	10-12 hrs.
	Eritema	+++	—	
	Edema	++	—	
"C 4"	Dolor	++	—	
	Cefalea	—	Discreto	3-6 hrs.
	Fiebre	—	—	
	Malestar Gral.	—	Discreto	10-12 hrs.
	Eritema	++	—	
	Edema	+	—	
"C 5"	Dolor	+	—	
	Cefalea	—	—	
	Fiebre	—	—	
	Malestar Gral.	—	—	
	Eritema	++	—	
	Edema	+	—	
	Dolor	++	—	
"C 6"	Cefalea	—	—	
	Fiebre	—	—	
	Malestar Gral.	—	—	
	Eritema	—	—	
	Edema	—	—	
"C 7"	Dolor	+	—	
	Cefalea	—	—	
	Fiebre	—	—	
	Malestar Gral.	—	+	
	Eritema	—	—	
	Edema	—	—	
"C 8"	Dolor	+	—	
	Cefalea	—	—	
	Fiebre	—	—	
	Malestar Gral.	—	—	
	Eritema	—	—	
	Edema	—	—	
"C 9"	Dolor	++	—	
	Cefalea	—	—	
	Fiebre	—	38º	
	Malestar Gral.	—	Acentuado	10-12 hrs
	Eritema	—	—	
	Edema	—	+	
	Dolor	+	—	
"C 10"	Cefalea	—	—	
	Fiebre	—	—	
	Malestar Gral.	—	—	

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

CUADRO Nº 6.

MANIFESTACIONES LOCALES Y GENERALES.

Vacuna: Tifogen "Imex"

DOSIS: 1/2 c.c. — 1 c.c. — 1 c.c.

Vacunados	Reacciones	1ra. Dosis. 1/2 c.c.	Duración	2da. Dosis. 1 c.c.	Duración	3ra. Dosis. 1 c.c.	Duración
	Eritema	—		—		—	
	Edema	—		—		—	
"D 1"	Dolor	+		++		+	
	Cefalea	—		Discreto	20-30 hrs.	—	
	Fiebre	—		38º	5-8 hrs.	—	
	Malest. Gral.	—		Discreto	20-30 hrs.	—	
	Eritema	—		—		—	
	Edema	—		—		—	
"D 2"	Dolor	—		+		—	
	Cefalea	—		Discreto	20-30 hrs	—	
	Fiebre	—		38º	5-8 hrs.	—	
	Malest. Gral.	—		Discreto	20-30 hrs	Discreto	10-12 hrs.
	Eritema	—		—		—	
	Edema	—		—		—	
"D 3"	Dolor	+		+		+	
	Cefalea	—		Acentuada	5-8 hrs	—	
	Fiebre	—		39º	6-10 hrs	—	
	Malest. Gral.	—		Discreto	20-30 hrs.	—	
	Eritema	—		—		+	
	Edema	—		—		+	
"D 4"	Dolor	—		++		+	
	Cefalea	—		—		—	
	Fiebre	—		—		—	
	Malest. Gral.	—		Discreto	24-30 hrs.	—	
	Eritema	+		—		—	
	Edema	—		—		—	
"D 5"	Dolor	—		+		—	
	Cefalea	—		Discreto	6-10 hrs.	Discreto	2-4 hrs.
	Fiebre	—		37	3-5 hrs.	—	
	Malest. Gral.	—		Discreto	20-24 hrs.	Discreto	10-12 hrs.
	Eritema	—		—		—	
	Edema	—		—		—	
"D 6"	Dolor	+		+		—	
	Cefalea	—		—		—	
	Fiebre	—		—		—	
	Malest. Gral.	—		Discreto	24-30 hrs.	—	
	Eritema	—		—		—	
	Edema	—		—		—	
"D 7"	Dolor	—		+		+	
	Cefalea	—		—		—	
	Fiebre	—		—		—	
	Malest. Gral.	—		Discreto	12-20 hrs.	—	
	Eritema	—		—		—	
	Edema	—		—		—	
"D 8"	Dolor	—		++		+	
	Cefalea	—		Discreto	3-5 hrs.	—	
	Fiebre	—		38º	5-8 hrs.	—	
	Malest. Gral.	—		Discreto	20-30 hrs.	Discreto	12-20 hrs.
	Eritema	—		—		—	
	Edema	—		—		—	

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

"D 9"	Dolor	—	+		—
	Cefalea	—	—		—
	Fiebre	—	—		—
	Malest. Gral.	—	Discreto	12-24 hrs.	—
	Eritema	—	—		—
	Edema	—	—		—
"D 10"	Dolor	—	+		—
	Cefalea	—	—		—
	Fiebre	—	—		—
	Malest. Gral.	—	Discreto	12-24 hrs	—

Los cuadros anteriores nos muestran que las mayores reacciones han sido presentadas por los vacunados en la segunda dosis.

PRUEBA DE PROTECCION O INMUNIDAD PASIVA AL RATON BLANCO. DATOS COMPARATIVOS.

La prueba de inmunidad pasiva al ratón blanco da una de las mejores opiniones sobre el valor de una vacuna: esta prueba consiste en la neutralización de un cultivo de bacilo tifico por el suero de un sujeto inmunizado es decir un sujeto que tiene anticuerpos antitíficos.

Para llevar a cabo tal test se utilizaron 4 ratones por suero aplicándoseles intraperitonealmente una dilución de 1|20 juntamente con 0.5 c.c. de un cultivo de bacilo tifico diluido a 1|1,250 (D.I.L.) Se utilizó asi mismo 4 ratones blancos de control.

La prueba sirve para indicarnos el valor inmunizante de cada suero y la variabilidad y el tiempo que esta inmunidad dura. Debe tenerse en cuenta que cada individuo reacciona de modo diferente ante la aplicación de un agente inmunógeno.

Los cuadros que a continuación se exponen nos indican, la inmunidad conferida por los sueros de los vacunados al ratón blanco, teniendo en cuenta la realización previa de la misma prueba con sueros de los mismos, antes de vacunados.

Cinco días después de la inoculación al ratón blanco se da por finalizada la prueba.

La prueba se realiza con los sueros de los voluntarios antes de ser vacunados y después de 14 días de recibir la útima dosis de la vacuna. La primera parte se realiza con el objeto de encontrar sueros con inmunidad natural. En caso de hallar sueros con inmunidad natural se diluye progresivamente hasta determinar que máxima dilución confiere inmunidad al ratón blanco. Los ratones muertos son autopsiados, anotándose las apreciaciones macroscópicas obtenidas en los intestinos, hígado y bazo.

De todos ellos se toma sangre del corazón con asa de platino, se hace una extensión en lámina para una Coloración Gram.

Todo se realiza con la mayor asepsia asegurándose esta en un 100%.

ABREVIATURAS USADAS.

D.I.L.: dosis infectante letal.
D/Std.: dosis estandarizadas al c.c.
Relac. I/S: Relación inoculados sobrevivientes.
N. V.: no vacunados.

Nota: — Es de lamentar la pérdida de los sueros de los voluntarios del grupo A, antes de ser vacunados.

Solo se tiene la prueba correspondiente a los sueros obtenidos a los 14 dias de vacunados. Se considerará la no presencia de inmunidad natural en los sueros pérdidos.

Cuadros Nos. 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

CUADRO Nº 7.
PRUEBA DE PROTECCION AL RATON BLANCO
SUEROS DEL GRUPO "A".

(despues de vacunarse)

Vacuna: INSTITUTO NACIONAL DE HIGIENE.

Sueros	Dilución	D/Std. al 1 c.c.	Estado de los Ratones inoculados A las 24 horas.	A las 48 horas	Relación I/S
"A 1"	1/10	1/20	1 muerto 3 buen estado	1 delicado 2 en buen estado	4/3
"A 2"	1/10	1/20	4 en buen estado	2 delicados 2 en buen estado	4/4
"A 3"	1/10	1/20	1 muerto 3 en buen estado	1 delicado 2 en buen estado	4/3
"A 4"	1/10	1/20	4 en buen estado	4 en buen estado	4/4
"A 5"	1/10	1/20	1 muerto 3 delicados	1 muerto 2 en buen estado	4/2 4/4
"A 6"	1/10	1/20	2 ligeramente delicados 2 normales.	4 normales	
"A 7"	1/10	1/20	4 normales	4 normales	4/4
"A 8"	1/10	1/20	1 delicado 3 en buen estado	4 normales	4/4
"A 9"	1/10	1/20	4 en buen estado	4 normales	4/4
"A 10"	1/10	1/20	1 muerto 1 moribundo 2 buen estado	1 muerto 2 delicados	4/2
CONTROL			3 muertos 1 moribundo.	1 muerto	4/0

De cuarenta Ratones mueren seis — (6)

CUADRO Nº 8.
PRUEBA DE PROTECCION RATON BLANCO
SUEROS DEL GRUPO "B"

(Antes de vacunarse)

Vacuna: T. A. B. Norteamericana.

Sueros	Dilución	D/Std. al 1 c.c.	Estado de los Ratnoes Inoculados. A las 24 horas	A las 48 horas	Relación I/S
"B 1"	1/10	1/20	1 muerto 1 moribundo 2 decaidos.	2 muertos 1 normal	4/1
"B 2"	1/10	1/20	3 muertos 1 moribundo	1 muerto	4/0
"B 3"	1/10	1/20	1 muerto 2 decaidos 1 normal	3 muertos	4/0
"B 4"	1/10	1/20	2 muertos 2 decaidos	2 muertos	4/0
"B 5"	1/10	1/20	2 muertos 1 decaido 1 normal	2 muertos	4/0
"B 6"	1/10	1/20	3 muertos 1 decaido	1 muerto	4/0
"B 7"	1/10	1/20	1 muerto 3 ligeramente decaidos	3 normales	4/3
"B 8"	1/10	1/20	2 muertos 2 decaidos	2 muertos	4/0
"B 9"	1/10	1/20	2 muertos 2 decaidos	2 muertos	4/0
"B 10"	1/10	1/20	2 muertos 2 decaidos	1 muerto 1 decaido	4/1
CONTROL			3 muertos 1 decaido	1 muerto	4/0

De cuarenta ratores mueren 35.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

CUADRO Nc 9

PRUEBA DE PROTECCION AL RATON BLANCO

SUEROS DEL GRUPO "B"

(Después de vacunarse)

Vacuna: T. A. B. Norteamericana.

Sueros	Dilusión	D/Std. al 1 c.c.	A las 24 horas. Estado de los	Ratones Inoculados A las 48 horas.	Relación I/S
"B 1"	1/10	1/20	4 en buen estado	3 decaidos 1 normal	4/4
"B 2"	1/10	1/20	4 en buen estado	4 normales	4/4
"B 3"	1/10	1/20	4 muertos	——	4/0
"B 4"	1/10	1/20	3 decaidos 1 en buen esatdo	2 muertos 1 decaido 1 normal	4/2
"B 5"	1/10	1/20	1 decaido 3 en buen estado	4 normales	4/4
"B 6"	1/10	1/20	1 decaido 3 en buen estado	2 muertos 2 decaidos	4/2
"B 7" N.V.	1/20	1/40	4 en buen estado	4 normales	4/4
"B 7" N.V.	1/80	1/60	4 en buen estado	4 normales	4/4
"B 7"	1/20	1/40	4 normales	4 normales	4/4
"B 7"	1/80	1/60	4 normales	4 normales	4/4
"B 8"	1/10	1/20	1 muerto 1 moribundo 1 normal	2 muertos 1 normal	4/1
"B 9"	1/10	1/20	1 muerto 3 normales	1 ligeramente decaido 2 normales	4/3
"B 10"	1/10	1/20	4 en buen estado	1 decaido 3 normales	4/4
CONTROL			4 muertos	——	4/0

N. V. = No vacunados.
De Treintiseis (36) Ratones mueren Doce (12).

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

CUADRO Nº 10

PRUEBA DE PROTECCION AL RATON BLANCO

SUEROS DEL GRUPO "C"

(Antes de vacunarse)

Vacuna: EXPERIMENTAL COLOREADA

Sueros	Dilusión	D/Std. al 1 c.c.	Estado de los Ratones Inoculados A las 24 horas.	A las 48 horas.	Relación I/S
"C 1"	1/10	1/20	2 muerots 1 moribundo 1 decaido	1 muerto 1 normal	4/1
"C 2"	1/10	1/20	3 muertos 1 decaido	1 muerto	4/0
"C 3"	1/10	1/20	3 decaidos 1 en buen estado	4 muertos	4/0
"C 4"	1/10	1/20	2 muertos 2 moribundos	2 muertos	4/0
"C 5"	1/10	1/20	2 muertos 1 moribundo 1 decaido	2 muertos	4/0
"C 6"	1/10	1/20	2 muertos 1 moribundo 1 decaido	2 muertos	4/0
"C 7"	1/10	1/20	3 muertos 1 decaido	1 muerto	4/1
"C 8"	1/10	1/20	3 moribundos 1 decaido	1 normal	4/1
"C 9"	1/10	1/20	2 moribundos 1 decaido 1 normal	3 muertos 1 normal	4/1
"C 10"	1/10	1/20	2 muetros 2 moribundos	2 muertos	4/0
CONTROL			2 muertos 2 moribundos	2 muertos	4/0

De cuarenta ratones mueren Treintiseis (36).

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

CUADRO Nº 11

PRUEBA DE PROTECCION AL RATON BLANCO

SUEROS DEL GRUPO "C"

(Después de vacunarse)

Vacuna: EXPERIMENTAL COLOREADA

Sueros	Dilusión	D/Std. al 1 c.c.	Estado de los Ratones Inoculados A las 24 horas.	A las 48 horas.	Relación I/S
"C 1"	1/10	1/20	1 decaido 3 normales	1 muerto 3 normales	4/3
"C 2"	1/10	1/20	4 en buen estado	1 decaido 3 normales	4/4
"C 3"	1/10	1/20	4 moribundos	4 muertos	4/0
"C 4"	1/10	1/20	1 decaido 3 en buen estado	1 muerto 3 en buen estado	4/3
"C 5"	1/10	1/20	1 decaido 3 en buen estado	1 muerto 3 normales	4/3
"C 6"	1/10	1/20	4 en buen estado	1 muerto 3 normales	4/3
"C 7"	1/10	1/20	4 en buen estado	4 normales	4/4
"C 8"	1/10	1/20	4 en buen estado	4 normales	4/4
"C 9"	1/10	1/20	1 decaido 3 en buen estado	1 muerto 3 normales	4/3
"C 10"	1/10	1/20	1 ligeramente decaido 3 normales	4 normales	4/4
CONTROL			3 muertos 1 moribundo	1 muerto	4/0

De Cuarenta Ratones mueren Nueve (9).

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

CUADRO Nº 12

PRUEBA DE PROTECCION AL RATON BLANCO

SUEROS DEL GRUPO "D"

(Antes de vacunarse)

Vacuna: TIFOGEN "IMEX"

Sueros	Dilusión	D/Std. al 1 c.c.	Estado de los Ratones Inoculados A las 24 horas.	A las 48 horas.	Relación I/S
"D 1"	1/10	1/20	3 moribundos 1 normal	3 muertos 1 normal	4/1
"D 2"	1/10	1/20	2 muetros 1 moribundo 1normal	1 muerto 1 normal	4/1
"D 3"	1/10	1/20	2 muertos 2 moribundos	2 muertos	4/0
"D 4"	1/10	1/20	2 muertos 2 moribundos	2 muertos	4/0
"D 5"	1/10	1/20	4 decaidos	4 normales	4/4
"D 6"	1/10	1/20	4 muertos	——	4/0
"D 7"	1/10	1/20	3 muertos 1 moribundo	1 muerto	4/0
"D 8"	1/10	1/20	2 muertos 2 moribundos	2 muertos	4/0
"D 9"	1/10	1/20	4 muertos	——	4/0
"D 10"	1/10	1/20	1 muerto 3 decaidos	2 muertos 1 normal	4/1
CONTROL			3 muertos 1 decaido	1 muerto	4/0

De Cuarenta (40) Mueren Treintitres (33).

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

CUADRO Nº 13

PRUEBA DE PROTECCION AL RATON BLANCO

SUEROS DEL GRUPO "D"

(Después de vacunarse)

Vacuna: TIFOGEN "IMEX"

Sueros	Dilusión	D/Std. al 1 c.c.	Estado de los Ratones Inoculados A las 24 horas.	A las 48 horas.	Relación I/S
"D 1"	1/10	1/20	4 en buen estado	4 normales	4/4
"D 2"	1/10	1/20	1 decaido 3 en buen estado	4 normales	4/4
"D 3"	1/10	1/20	4 en buen estado	4 normales	4/4
"D 4"	1/10	1/20	1 muerto 1 decaido 2 en buen estado	3 en buen estado	4/3
"D 5" N.V.	1/40	1/80	2 moribundos 1 decaido 1 en buen estado	3 muertos 1 normal	4/1
"D 5"	1/40	1/80	1 muerto 3 en buen estado	3 normales	4/3
"D 6"	1/10	1/20	4 en buen estado	4 normales	4/4
"D 7"	1/10	1/20	1 decaido 3 en buen estado	4 normales	4/4
"D 8"	1/10	1/20	4 en buen estado	4 normales	4/4
"D 9"	1/10	1/20	1 muerto 3 en buen estado	3 normales	4/3
"D 10"	1/10	1/20	1 decaido 3 en buen estado	4 normales	4/4
CONTROL			1 muerto 3 moribundos	3 muertos	4/0

De Cuarenta (40) Ratones mueren Tres (3).
N. V. = No vacunados.

De los cuadros anteriores se obtiene los siguien- tes datos comparativos:

Sueros del grupo	"A"	de 40	ratones	mueren	6
" " "	"B"	" 36	"	"	12 (º)
" " "	"C"	" 40	"	"	9
" " "	"D"	" 40	"	"	3

(º) — No se consideran en este grupo los 4 ratones correspondientes al suero que presenta inmunidad natural.

TITULACION DE LAS AGLUTININAS. METODO LENTO.

Las titulación de las aglutininas en los sueros se hace siguiendo el método lento en tubos, por considerarse este metodo, el de mayor exactitud, se procede de la siguiente manera:

1. Se toman 10 tubos de prueba y se colocan en una gradilla metalica.
2. Se coloca en el primer tubo 0.6 c.c. de suero fisiológico y 0.5 c.c. en los tubos siguientes.
3. Se toma 0.4 c.c. del suero por titular y se pone en el primer tubo completandose asi 1 c.c., se mezcla bien, tomándose de este tubo 0.5 c.c. y

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

se coloca en el segundo tubo y asi sucesivamente hasta el noveno tubo.

4. Finalmente se coloca 0.5 c.c. de antígeno en los tubos, siendo el último de control.

Para la titulación de las aglutinas "O" se colocan los tubos en baño maría a 50º C. durante 20 horas para las aglutininas "H", "PA" y "PB" se cocan los tubos en baño maría a 50 grados centígrados durante 1 hora y 24 horas en medio ambiente, procediéndose luego a la lectura delo s títulos. Para la titulación lenta arriba indicada, se han empleado antigenos frescos y puros, diluyendose en el momento de su utilización en S. F. a la escala Mc. Farland Nº 2 ó 3.

Los títulos de aglutinaciones, realizados en los voluntarios es en la forma que sigue:

Antes de la aplicación de la vacuna, no se obtuvo aglutinación en ninguno de los sueros.

Después de la aplicación de la vacuna se tomaron tres muestras: la primera muestra a los 14 días después de aplicada la última dosis de vacuna, la segunda después de 122 días (4 meses) y la tercera muestra a los 203 días. A continuación se expresa en cuadros los niveles de aglutinación alcanzados en las diferentes muestras tomadas.

Cuadro Nº 14.

CUADRO Nº 14.

NIVELES PROMEDIO TOTALES DE AGLUTININAS

Grupos	Muestras	"O"	"H"	"PA"	"PB"
"A"	Primera	1/164	1/560	—	1/3
Inst. Nac.	Segunda	1/41	1/92	1/1.5	1/3.5
de Higiene	Tercera	1/6	1/35	—	—
"B"	Primera	1/33	1/166	—	1/39
T.A.B.	Segunda	1/19	1/44	—	1/10.5
Norteamericana	Tercera	—	1/26	—	1/3
"C"	Primera	1/123	1/384	—	1/2
Exp. Colo-	Segunda	1/57	1/77	—	1/3
reada.	Tercera	1/5	1/37	—	—
"D"	Primera	1/168	1/624	1/19.5	1/136
Tifogen	Segunda	1/125	1/222	1/2	1/31
"Imex"	Tercera	1/28	1/114	—	1/5

Para obtener estos promedios se suman los diferentes títulos, de cada muestra y se divide entre el número de sueros.

CONCLUSIONES.

Del presente trabajo obtenemos las siguientes conclusiones:

1. La vacuna T.A.B. norteamericana no reune los requerimientos el Test de Potencia que el Standad Americano de Salud Pública establece; la vacuna del Ins. Nac. de Hegiene, la Exp. Coloreada y la Tifogen si reunen estos requisitos.
2. Las manifestaciones locales y generales presentadas por los vacunados no son de gran consideración como para limitar el uso de las vacunaciones, están en relación directa con la inmunidad que se produce en los vacunados. A mayores reacciones mayor inmunidad.
3. Las vacunas que producen mayores reacciones generales y locales y por consiguiente una mayor protección al vacunado en orden de eficacia son:
   Fifogen, Ins. Nac. de higiene, Exp. Coloreada y T.A.B. norteamericana; hecho que es verificado por las pruebas siguientes:
   a) Test de Potencia de la vacuna.
   b) Prueba de inmunidad pasiva al raton blanco.
   c) El titulo de las aglutininas.
4. Solamente la vacuna Tifogen presenta niveles aceptables de aglutininas a los 7 meses de vacunados. De allí que aún utilizándose esta vacuna deba realizarse la revacunación a partir de los 9 meses y antes si existieran epidemias.
5. En ninguno de los sueros se presentan aglutininas P.A. Los mayores títulos corresponden a las aglutininas "H". La aglutinina "O" es la primera de las tificas que se pierde.
6. Sugerimos la formación de una entidad cientifica organizada, encargada del control de los productos tantos nacionales como estranjeros.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

BIBLIOGRAFIA

1.—Bacterioligía A. Gilber y L. Fournier.

2.—Bergey's Manual de Bacteriología. Robert S. Brees. 1948.

3.—Bacteriología de Zinsser. 1951.

4.—Biologie Medicale. F. Billon. L. Larenoy. — Tomo XXXIX. 1950 Enero y Febrero

5.—Die Bakteriologie der Salmonella Grupe. — Pág. 290 - Kauffmann.

6.—Differential Mediuns for enteric bacteria. — The American Journal of Chemical Patology. Volumen 23 Nº 5 Mayo de 1953.

7.—El Perú Médico año 2. Nº 4 Nuevos métodos simplificados, para la identificación de curtivos y el diagnóstico de infecciones intestinales — Héctor Colichón Arbulú.

8.—Infección Inmuniti and Biology Therapy. — Kolmer Thrid Edition 1942.

9.—Inmunidad y antibióticos. — Revista Médica Peruna; Volumen 23 Nº 273.

10.—Inmunología Clínica. — Bioterapia y Quimioterapía. Kolmer y Tuit 1946.

11.—Manual de Bacteriología. — Che Dopter y E. Ssacquepee. 1941.

12.—Minimun Requiriments, Typhoid Vaccine National Institute of Healtn.

13.—New Media for Differentiation of Enteric Bacteria. — Public Health Reports 67-401 Abril 1952. Héctor Colichón Arbulú.

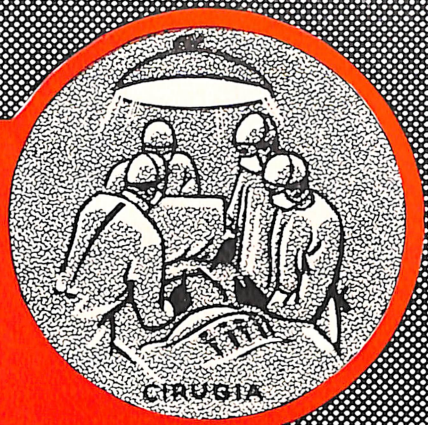
14.—Topley and Wilson - Bacteriología e Inmunilogía.

15.—Vacunas para el tratamiento preventivo y curativo de las enfermedades infecciosas — Behimguwerker.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

CORTESAN

Hormona de la corteza suprarrenal



CADA DIA SE INTENSIFICA MAS EL EMPLEO DE:

CORTESAN

Acetato de desoxicorticosterona
Ampollas de 5 a 10 mgrs.
Lenguetas de 1 mgr.

"CORTESAN" Mejorando el metabolismo mineral, contribuyendo a la regulación del metabolismo hidrocarbonado, de los lipidos; participando en los procesos inmunitarios y de desintoxicación del organismo, etc. Ejerce una acción favorable en muchas enfermedades y sindromes.

"CORTESAN" esta indicado en:

ENFERMEDADES INFECCIOSAS AGUDAS:

Neumonia, Bronconeumonia, Difteria, Tifoidea, etc.

SHOCK OPERATORIO Y TRAUMATICO:

Como terapéutica de prevención del shock operatorio, y una vez producido éste.

INTOXICACIONES:

Quemaduras, Trastornos por irradiaciones (solares, ultravioleta, Rayos Roentgen, radium).
Hiperemesis gravídica.
Toxicosis.

ENFERMEDADES ENDOCRINAS:

Enfermedad de Addison. Addisonismo. Caquexia hipofisaria.
Enfermedad de Basedow. Hipoplasia genital.
Hipotensión arterial por hiposuprarcenalismo, astenia, agotamiento, etc.

ALERGIA:

Como coadyuvante en el tratamiento de: Asma bronquial, dermatitis, eczemas de tipo húmedo, hipersensibilización.

"CORTESAN" se emplea a la dosis de 5 a 10 mgrs. diarios, o cada dos días en los casos graves de insuficiencia cortical, por vía intramuscular.
En los casos leves 1 a 3 mgrs. (Lenguetas).

Instituto Sanitas Sociedad Peruana

TALLERES
GRAFICOS
"CECIL"
S. A.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

BIBLIOTECA ENRIQUE ENCINAS HOSPITAL VICTOR LARCO HERRERA

EL TRATAMIENTO QUIRURGICO DE LAS GRANDES HERNIAS Y EVENTRACIONES DE LA LINEA ALBA.

Por T. Rocha.

CONCEPTO FUNDAMENTAL SOBRE LA UNIDAD ANATOMO-FISIOLOGICA DE LOS RECTOS ANTERIORES DEL ABDOMEN Y EL MECANISMO ETIOPATOGENICO DE LAS GRANDES HERNIAS Y EVENTRACIONES DE LA LINEA ALBA.

El plano músculo-aponeurótico es, en la pared anterior del abdomen, el elemento más poderoso en la contensión visceral; las fallas que por distintas causas afectan su estructura, debilitándola, ocasionan la aparición y progreso de los procesos herniarios, los cuales afectan con mayor frecuencia la línea alba.

En la región anterior del abdomen denominada "esterno-costo-pubiana", son los músculos rectos anteriores del abdomen los que desempeñan tal función continente, y por su disposición y arquitectura (músculo-aponeurotica) conforman un sistema funcional, de acción sinérgica muy preponderante en la presión parieto-adbominal. El análisis de los hechos clínicos demuestra que mientras dichos músculos permanecen unidos en la línea media, su función contentiva es perfecta; pero en cuanto alguna de las múltiples causas de presión intraabdominal(congénitas, biológicas, patológicas o accidentales) logra la disyunción de la pareja muscular, ésta se hace progresivamente mayor y puede alcanzar dimensiones considerables, merced a la transformación del rafe aponeurótico que es la línea alba normal en una lámina fibrosa de menor resistencia que se deja propulsar acompañada del plano peritoneal subyacente. Tal es la etiología de las hernias y eventraciones de la línea alba, pero en su desarrollo progresivo toman parte activa los mismos músculos rectos anteriores, los cuales al presionar la masa intestinal contra la columna vertebral desde ángulos opuestos, generan un sistema de fuerza cuyo resultado se proyecta hacia adelante, contra la línea alba, contribuyendo así considerablemente a la generación de las grandes hernias y eventraciones de esta región (Fig. Nº 1).

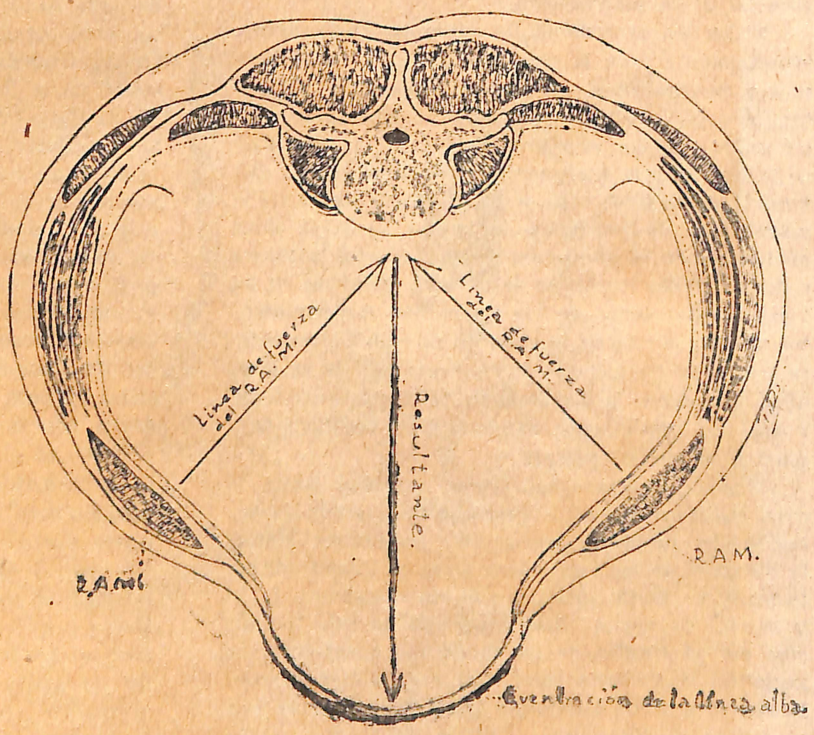


FIG. Nº 1. — Esquema de corte horizontal de la pared total del abdomen con una gran eventración de la línea alba para demostrar el mecanismo de acción de los rectos anteriores en el desarrollo de las hernias y eventraciones de la línea media, y que revela además la necesidad de corregir la diastasis de los rectos anteriores para hacer un tratamiento quirúrgico radical.

Conviene precisar el significado clínico y anátomo-patológico de lo que debe entenderse por hernia y por eventración de la línea alba, y sus variedades. La hernia, como sabemos, ya sea de origen congénito o adquirido consiste en la protrusión del plano elástico peritoneo-fascial a través de un anillo fraguado en el plano aponeurótico, la línea alba en este caso. La eventración es un proceso idéntico de herniación del plano elástico de la pared abdominal, pero a consecuencia de una lesión accidental o quirúrgica de la línea alba. Tanto en las hernias como en las eventraciones, así originadas, hay un caso herniario constituido por la fascia y el peritoneo o por éste solamente. Pero además existe un grupo de eventraciones, generalmente de gran magnitud, cuyo saco se halla conformado por la línea alba convertida en lámina aponeurótica considerablemente distendida y tapizada interiormente por la fascia transversal y el

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

peritoneo. Estas **eventraciones diastásicas**, si se permite la expresión, han sido agrupadas en el capítulo de la Patología Quirúrgica dedicada a la diastasis de los rectos anteriores como una entidad nosográfica especial. Pero comprobada la etiología común de las hernias y eventraciones de la línea alba, es conveniente englobarlas en un sólo capítulo nosográfico, porque responden a una causa generatriz común a todas éllas y además son tributarias de un mismo procedimiento quirúrgico radical, que es la aproximación directa de los músculos rectos anteriores en sus respectivos estuches aponeuróticos.

II

TRTAMIENTO QUIRURGICO RADICAL DE LAS HERNIAS Y EVENTRACCION DE LA LINEA ALBA.

Los conceptos fundamentales emitidos en el capítulo anterior respecto a la unidad anatomo-fisiológica de los rectos anteriores del abdomen y sobre el mecanismo etiopatogénico de las grandes hernias y eventracciones de la línea alba, plantean para su tratamiento quirúrgico la necesidad (incontrovertible) de corregir la diastasis muscular como objetivo esencial de la intervención.

Todos los procedimientos ideados hasta ahora, especialmente para la curación de las grandes hernias y eventraciones, en las que se pretende su tratamiento por el simple reforzamiento del espacio inter-rectal sea por el entrecruzamiento en "paletot" de la aponeurosis que constituyen la gran franja distendida de la línea alba, o por desdoblamiento de la aponeurosis de los rectos invertidos hacia la línea media, o por la aplicación de los injertos cutáneos o de las mallas metálicas de tantalio apoyadas en los bordes distanciados de los rectos, son procedimientos que no satisfacen el ideal de corregir la verdadera causa de las hernias y eventraciones de la línea alba, vale decir, la distancia de los rectos anteriores. y que, por consiguiente, exponen a las recidivas herniarias en alto porcentaje.

Nuestra conducta quirúrgica enfocada hacia la cura etiológica de estos procesos ha logrado la solución del problema corrigiendo fundamentalmente la diastasis de los rectos anteriores, y uniendo directamente su borde interno, aún en distancias de 15 y 20 cm. de ancho. Esta conquista ha sido factible sólo por el empleo de las modernas anestesias que permiten la perfecta relajación muscular, como son la raquídea y las anestesias generales asociadas con el curare (Intocostrina, Tucurin etc.); y también gracias al empleo sistemático de los hilos irreabsorvibles como material de sutura.

Después de tres años y medio de experiencia en 60 operaciones de las cuales corresponden: 33 a hernias umbilicales (10 de éllas eran recidivadas), 17 a eventraciones quirúrgicas y 10 a eventraciones diastásicas, todas con magníficos resultados, permiten relievar la veracidad del criterio con que se han enfocado este problema, tanto en su realidad etiológica como en la quirúrgica.

III

TECNICA DEL PROCEDIMIENTO QUE VERIFICA LA CORRECCION DIRECTA DE LA DIASTASIS DE LOS RECTOS ANTERIORES COMO TRATAMIENTO RADICAL DE LAS GRANDES HERNIAS Y EVENTRACIONES DE LA LINEA ALBA.

1) **Incisión cutánea en la línea media**, supra e infraumbilical y contorneando el ombligo a uno ú otro lado para su restauración; la dimensión de las primeras y el radio de circunvalación umbilical (3 á 5 cm.), depende de la disposición del saco herniario y del espesor del tejido celular subcutáneo: es la única incisión que responde a las necesidades del procedimiento que ejecutamos.

2) **Diseción de los colgajos cutáneos.** — Separándolos de la pared del saco herniario y descubriendo el plano aponeurótico en la amplitud necesaria para poner en evidencia el borde interno del estuche de los rectos y el anillo aponeurótico que rodea el cuello de la hernia; completando así la disección del saco se verifica el desprendimiento de la cicatriz umbilical.

3) **Apertura del saco hernario y tratamiento adecuado de su contenido.** — Se libera el saco de su contenido visceral epiploico e intestinal y luego se le reseca, conservando lo necesario para verificar su cierre en la línea media.

4) **Colocación de los "puntos directrices" para la aproximación de los rectos anteriores.** — Según la longitud de los bordes expuestos de los estuches aponeuróticos correspondientes a estos músculos se calcula el número y la ubicación de los "puntos directrices", que se deben hacer, cada 6 ú 8 cm. aproximadamente. Para que tengan mayor resistencia y sean menos cortantes en el primer instante de la tracción músculo-aponeurótica, éstos puntos se hacen de doble hilo grueso, no reabsorbibles (algodón o seda); y para pasarlos se utiliza una aguja curva de Mayo, con la cual se atraviesa sucesivamente (empezando en el lado izquierdo y a 2 cm. por fuera del borde palpable del músculo recto anterior): la hoja aponeurótica anterior, el músculo, la hoja aponeurótica posterior, la fascia transversalis y el peritoneo, para luego salir de la cavidad abdominal por el borde interno del músculo atravesando peritoneo, fascia y aponeurosis de la línea alba; en seguida se pasa al borde muscular del lado opuesto para hacer con la aguja el mismo recorrido pero en órden inverso (Fig. Nº 2-A). La mano izquierda con los dedos índice y medio colocados en la cavidad abdominal detrás del recto anterior y el pulgar por delante de él, permite guiar la aguja en su recorrido y además proteger las asas intestinales para no ser pinchadas (Fig. Nº 3).

De esta manera se pasan todos los puntos directrices y se mantinene abiertos con pinzas en sus extremos; no se les cierra hasta después de la sutura del plano profundo peritoneo, fascia y aponeurosis correspondientes a la línea alba.

5) **Sutura del peritoneo fascia y aponeurosis de**

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

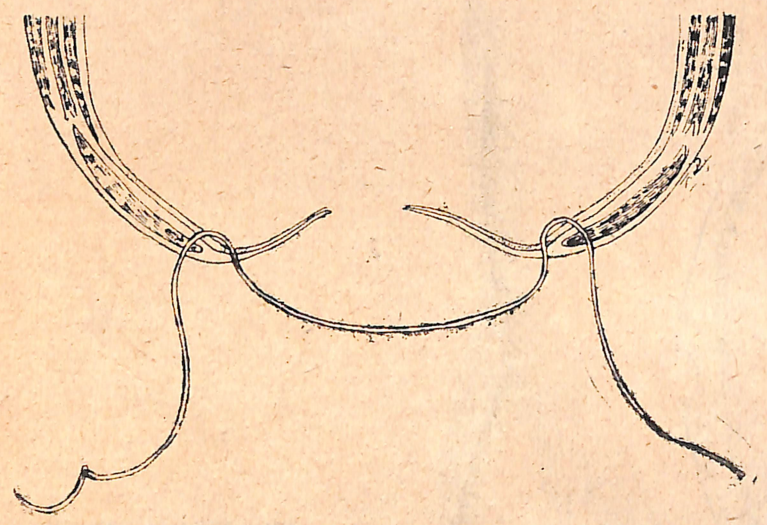


FIG. Nº 2-A. — Muestra la ubicación de uno de los "puntos directrices" indispensables para la aproximación y juntura de los bordes internos de los rectos anteriores. Obsérvese como los hilos después de rodear en cada borde el plano músculo-aponeurótico total junto con la fascia y peritoneo subyacentes pasan delante de las hojas aponeuróticas de la línea alba.

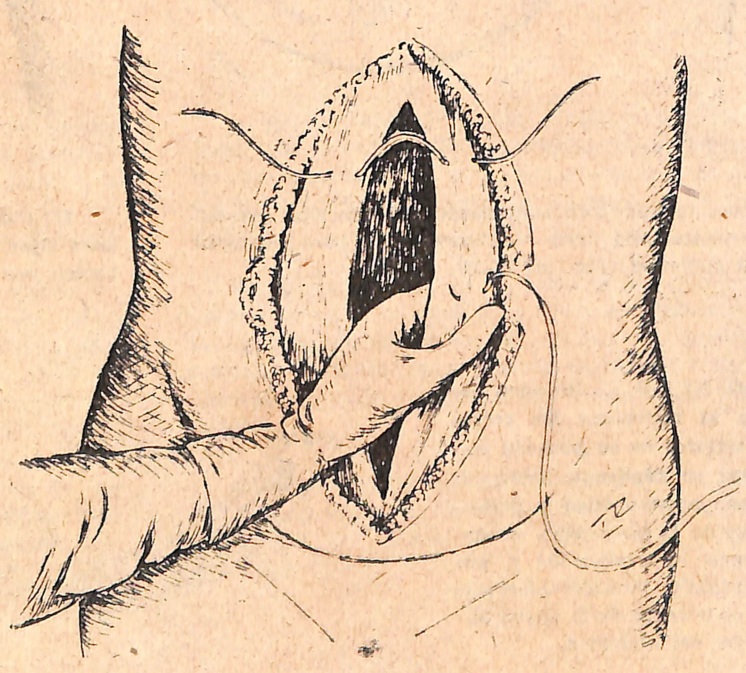


FIG. Nº 3. — Muestra la técnica a emplear para la colocación de los "puntos directrices" de aproximación de los rectos anteriores. La mano izquierda palpando el borde interno de estos músculos dirige el pasaje de la aguja y protege las vísceras para no herirlas.

la línea alba. — Se verifica mediante sutura corrida con catgut crómico número uno ó dos.

6) Cierre de los "puntos directrices". — Levantando los puntos directrices mediante las pinzas que sujetan sus extremos se logra replegar los bordes de los rectos anteriores en sus respectivos estuches aponeuróticos por delante de la sutura que se acaba de hacer en la línea alba; manteniendo esta tracción el cirujano procede a cerrar los puntos directrices, empezando por los más centrales (Fig. Nº 4). Restablecida la unión de los rectos anteriores con los puntos directrices, se completa la sutura de los estuches aponeuróticos mediante **puntos intermediarios**, siempre con hilo irreabsorbible. Restituídos así los restos a su posición natural se produce por artificio de la técnica una triplicación del plano peri-

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

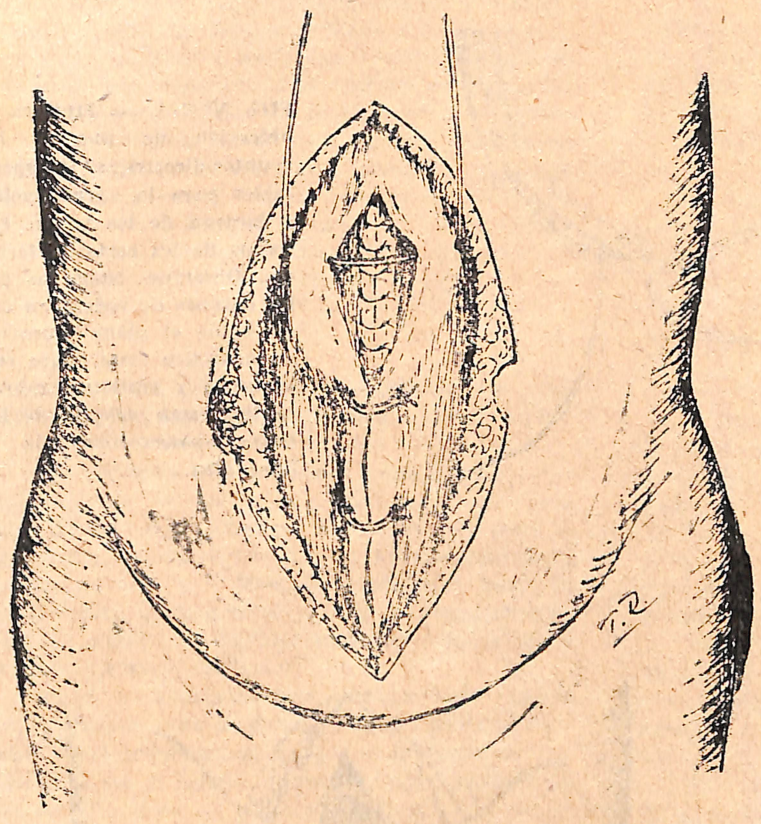
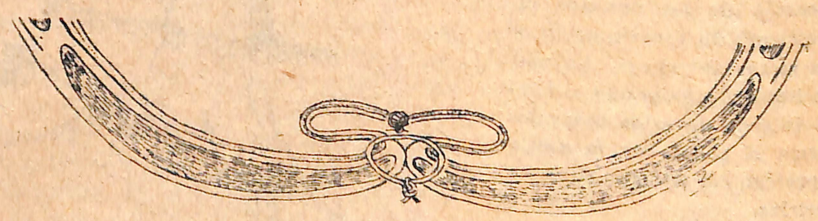


FIG. Nº 4. — Muestra un aspecto de la operación después de haber juntado parcialmente mediante el cierrre de los puntos directrices inferior. El punto directriz por cerrar deja ver la sutura profunda de la línea alba.

toneo-aponeurótico subyacente que concede. indudablemente, una gran resistencia a la pared anterior del abdomen (Fig. Nº 2.-B).

7) Colocación de puntos cutáneo-aponeuróticos para fijar el apósito. — Se hacen con hilo grueso y tienen por objeto suprimir los espacios sub-cutáneos

FIG. Nº 2-B. — Muestra como al restituirse los rectos anteriores en su posición natural se repliegan sobre el plano aponeurótico y peritoneal de la línea alba, produciendo su triplicación y aumentando considerablemente la resistencia de la pared anterior del abdomen.



para evitar la retención sero-hemática; estos puntos atraviesan la base de los colgajos cutáneos y toman el plano aponeurótico en la línea media; se colocan cada 8 ó 10 cm. de distancia, bastando 3 ó 4 de éllos, y se les deja abiertos hasta después de concluída la sutura cutanea.

8) Reinplantación de la cicatriz umbilical. — Se hace mediante un punto de hilo delgado que fija el dermis de la cicatriz al plano aponeurótico subyacente.

9) Sutura del tejido celular y piel. — Los puntos de sutura correspondientes a estos planos se deben empezar por el ombligo, a fin de hacer en mejor forma la restauración plástica de éste. (Fig. Nº 5).

RESUMEN Y COMENTARIO

La solución del problema quirúrgico planteado para la curación radical de las grandes hernias y eventraciones de la línea alba, ha sido resuelto prácticamente por la **corrección directa de la diastasis de**

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

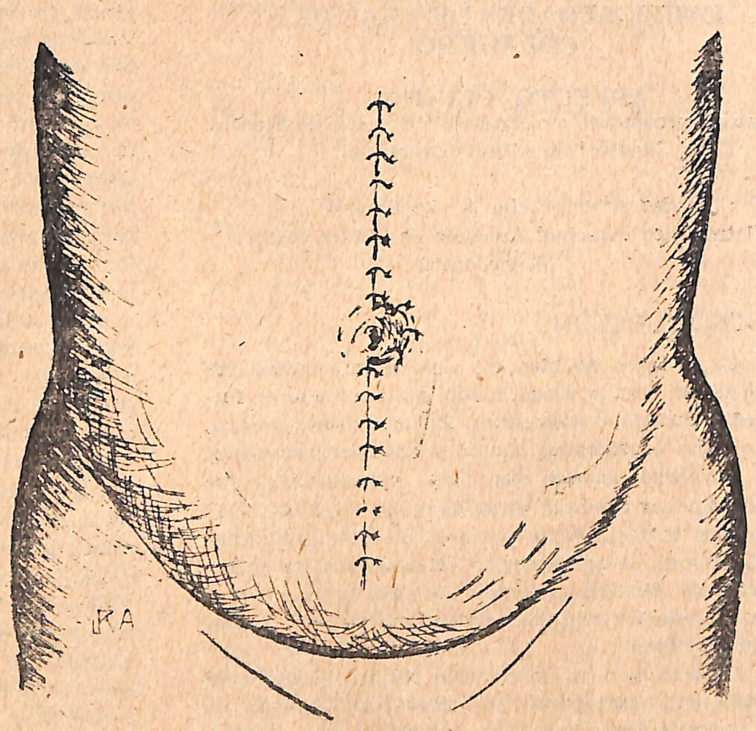


FIG. Nº 5. — Muestra la sutura cutánea concluída con la restauración plástica del ombligo.

los rectos anteriores, considerándo a esta como causa etiológica evidente de tales afecciones. La factibilidad de este procedimiento se halla subordinado, a la obtención de una relajación anestésica eficaz del plano músculo-aponeurótico de la pared abdominal, durante el acto operatorio.

La práctica de éste procedimiento ha evidenciado una insospechada capacidad elástica del plano músculo aponeurótico de los rectos anteriores, que permite restaurarles a su posición natural desde apreciables distancias (de 15 y 20 cm. de ancho). Ventaja prácticamente útil ésta que no sólo beneficia el tratamiento de las grandes hernias y eventraciones de la línea alba sino también el de las pequeñas y en general el de todas las laparatomías medianas en que se constate una apreciable separación de dichos músculos.

La concomitancia de hernias y eventraciones de la línea alba con afecciones quirúrgicas de los órganos intrabdominales obliga a abordarles por la línea media a fin de hacer la curación conveniente de unas y otras.

Los precedimientos de curación de las hernias y eventraciones de la línea alba que dejan subsistente la diastasis de los rectos anteriores, son procedimientos deficientes en su criterio quirúrgico y en su ejecución práctica y exponen, por consiguiente, a las recidivas.

Las incisiones transversales de la pared abdominal para la curación de las hernias y eventraciones de la línea son defectuosas y antiestéticas, y deberían proscribirse.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

ENFERMEDADES DIFUSAS DEL COLAGENO

ASPECTO CLINICO.

Trabajo presentado al Curso de Extensión de Etudios Médico para Post-Graduados.

Por el Dr. Víctor A. Valdivia B.
Catedrático Principal Asociado de Clínica Médica Propedeútica.

INTRODUCCION.

El concepto de Morgani, que la enfermedad reside en un órgano determinado, ha dominado en Patología, durante varios siglos. En la centuria pasada, el estudio coordinado, clínico y anátomo-patológico, ha permitido conocer que hay enfermedades que comprometen a la vez varios órganos ó tejidos, relacionados entre sí desde el punto de vista anatómico y funcional. Surge entonces, el concepto de enfermedad de Sistema y ejemplo de ellas son las enfermedades de los Sistemas Retículo Endotelial y Hematopoyético.

De otro lado, al observación clínica de la Fiebre Reumática, había permitido observar lo polimorfo de su sintomatología, con manifestaciones que correspondían a los órganos más diversos, sin faltar aquellas que no podían ser atribuídas a determinado órgano ó aparato en particular La explicación de este polimorfismo clínico, reside en el hecho de ser el tejido conectivo el asiento del proceso mórbido. De todos es sabido que este tejido se encuentra difundido en todo el organismo.

Hechos similares han ocurrido en el estudio clínico y anátomo-patológico del Lupus Eritematoso Diseminado. En esta enfermedad, existen alteraciones del tejido colágeno, y ellas son aún, más difusas que las que se presentan en la fiebre reumática, encontrándose, compromiso del tejido colágeno del corazón, de los pequeños vasos, principalmente renales, del mediastino, del espacio retroperitoneal, de la piel, etc.

Posteriormente ha sido posible descubrir, que en otras enfermedades, las alteraciones fundamentales residían igualmente en el tejido colágeno, y que todas ellas presentaban semejantes manifestaciones anátomopatológicas.

Todas estas enfermedades, que afectan fundamentalmente al tejido colágeno, pueden ser agrupadas y consideradas como enfermedades sistémicas, siempre que el tejido colágeno sea un sistema. Tal hipótesis fué sugerida por Klemperer en 1942 (9) quien considera al Lupus Eritematoso Diseminado y a la Esclerodermia Difusa, como "Enfermedades Sistémicas del Colágeno".

Un sistema es, en sentido biológico, un conjunto de estructuras orgánicas, formado por los mismos elementos y combinados para realizar la misma función. El tejido conectivo de todo el cuerpo, está constituido por los mismos elementos, células y sustancia intercelular; ésta última, formada por fibras y sustancia fundamental de naturaleza coloide. Estos elementos, no solo están combinados para realizar una función de sostén, sino que ellos tienen, además, otras funciones. Interpuestas entre las células parenquimales y los vasos sanguíneos y linfáticos, sirven para el intercambio de metabolitos e intervienen, también, en el balance hídrico y electrolítico. El tejido conectivo, reune pues, las condiciones necesarias para ser considerado como un sistema, y aquellas enfermedades que lo afectan, son "Enfermedades Sistémicas, del Tejido Colágeno". En ellas, el compromiso del tejido conectivo es difuso, pudiendo encontrarse alteraciones en todas las regiones donde existe este tejido; este hecho explica, que en las enfermedades del colágeno, la sintomatología sea tan variada y múltiple.

Desde el punto de vista histológico, las alteraciones del colágeno, son: (1) Degeneración fibrinoide en la sustancia intercelular; (2) Proliferación de las fibras que se encuentran alteradas, engrosadas, y rígidas, con aumento aparente ó real de la sustancia fundamental; (3) Proliferación celular. Estos cambios en el tejido conectivo, estarían en relación con alteraciones físicoquímicas y no serían sino fases de un mismo disturbio. Pueden presentarse aisladas ó combinadas, siendo el predominio de una ú otra, la que individualiza el cuadro.

Se considera en este grupo de enfermedades, a la fiebre reumática, artritis reumatoide, lupus eritematoso diseminado, esclerodemia difusa, panarteritis nodosa, dermatomiositis, enfermedad del suero y tromboangitis obliterante. (1-7-9). De éstas, el lupus eritematoso diseminado, la esclerodermia difusa, la panarteritis nodosa y la dérmatomiositis forman un grupo de enfermedades similares. con etiología aún incierta, con un cuadro anátomo clínico semejante, sin síntomas patognomónicos y cuyo diagnóstico diferencial es bastante laborioso. En este estudio clínico, nos ocupamos de ellas.

ESTUDIO CLINICO

GENERALIDADES.

Frecuencia. — En general, no se trata de enfermedades frecuentes, sin embargo, hay que selañar el hecho, que ellas lo van siendo cada vez más. Nosotros, en el Pabellón Nº 4, del Hospital Arzobispo Loayza, en Lima, en los últimos 4 años, entre 840 pacientes hospitalizados, hemos encontrado 16 casos de estas enfermedades, lo que representa el 1.79%. De éllos, 10 corresponde a Lupus Eritematoso Diseminado, 4 a Esclerodermia difusa y 2 a Dérmatomiositis; no hemos tenido ningún paciente de panarteritis nodosa, aunque en otra sala del mismo servicio, nos ha sido posible observar un caso últimamente. De los casos, 10 se han presentado durante el curso del último año y en lo que ha transcurrido del presente, lo que confirma la frecuencia cada vez mayor de estos procesos. (Cuadro Nº 1).

Vega Rizo Patron (12), en 1952, hace el estudio anátomo patológico, de 4 casos de dérmatomiositis, reunidos en el lapso de sólo año y medio.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

La frecuencia mayor de estas afecciones, en los últimos años, se debe posiblemente, en gran parte, al uso de nuevos quimioterápicos y antibióticos, pero también a los mejores medios de diagnóstico que existen actualmente.

Cuadro Nº 1.

FRECUENCIA.

16 casos = 1.8%

	L.E.D.	Esclero.	Dermato.
1951-52	3	1	2
1953-54	7	3	—
TOTAL	10	4	2

Edad. — La edad de aparición de estas enfermedades, es de lo más variable, en general, se puede decir, que son enfermedades de la juventud, o de la edad media de la vida. La que se presenta en edades más tempranas, es el Lupus Eritematoso Diseminado, en la segunda, tercera o cuarta década de la vida; la más tardía, la Esclerodermia, en la cuarta o quinta década. En la dérmatomiositis y en la Panarteritis, varía más, la edad de aparición, y así Jager (7-8) considera como edades externas para la primera, 10 y 50 años y 3 meses y 87 años para la segunda. Nosotros con pacientes sólo adultos, hemos observado como edad mínima, 14 años, en una paciente de Lupus Eritematoso Diseminado, y como máximo, 50 años para una paciente de Esclerodermia. Vale la pena citar que de las dos pacientes de dermatomiositis, una tenía 18 años, que fué un caso fatal, y la otra 42. (Cuadro Nº 2).

Cuadro Nº 2.

EDAD.

	L.E.D.	Esclero.	Dermato.
Jagues	15-40	30-50	10-50
Armas Cruz ..	19-42	23-43	42-48
Ponce A.	14-47	22-50	18-45

Casos observados en el Pabellón Nº 4 del Hospital Arzobispo Loayza, en los últimos 4 años, sobre un total de 840 enfermos.

Sexo. — La Panarteritis nodosa, es más frecuente en hombres, en una relación que varía entre 3:1 y 4:1. La Esclerodermia y el Lupus Eritematoso Diseminado, son predominantes en mujeres, principalmente la última. La dérmatomiositis, es una afección que compromete por igual a hombres y mujeres.

Raza. — No se puede hablar de predominio de estas enfermedades. Es cierto que las manifestaciones cutáneas son más marcadas en los pacientes de raza blanca, pero pueden presentarse aún en aquellos de raza negra. Nosotros hemos observado Lupus Eritematoso Diseminado en una paciente de raza negra, que presentaba alteraciones cutáneas.

Etiología. — Ninguna de estas enfermedades tiene una etiología definida. Numerosos factores se han invocado como causa de ellas: infecciones por bacterias ó virus, acción de toxinas, factores endocrinos, factores neurovegetivos y estados de hipersensibilidad.

Se considera por muchos, que la alergia juega un rol predominante como causa de por lo menos algunas de estas enfermedades. Así, la administración de proteinas heterólogas a conejos, ha logrado producir degeneración fibrinoide del tejido conectivo; la misma alteración ha sido posible observar en pacientes afectados de la enfermedad del suero. Desde el punto de vista clínico, la panarteritis nodosa, es muchas veces una reacción a los sulfamidados y últimamente (4) se han descrito cuadros semejantes al Lupus Eritematoso Diseminado, originados por tratamiento prolongado y a grandes dosis, de Clorhidrato de Hidralazine (Apresolina). Entre nosotros, Ponce (10), estudiando 18 casos de enfermedades difusas del colágeno, encuentra antecedentes francos de alergia, en 6 de ellos.

Sin embargo, teniendo en cuenta que el tejido colágeno, sólo tiene una forma de reaccionar a la injuria (degeneración fibrosis, proliferación celular), y que estas alteraciones han sido encontradas experimentalmente por la inyección directa de toxinas bacterianas en el tejido conectivo y también en la hipertensión experimental, no se puede considerar que las alteraciones del colágeno, encontradas por los partidarios de la teoría alérgica, sean base para afirmar en forma absoluta, el origen alérgico de estas enfermedades. De otro lado, a la observación clínica, faltan con frecuencia, antecedentes alérgicos en estos pacientes.

SINTOMATOLOGIA.

Forma y Síntomas de inicio. — El comienzo de estas enfermeddaes, es con mucha frecuencia insidioso, rara vez es brusco, y así muchas veces se tiene dificultad en establecer cuáles síntomas corresponden al proceso y cuáles a los antecedentes inmediatos.

Los síntomas que con más frecuencia marcan el inicio del cuadro, son: **fiebre o pérdida de peso progresiva, compromiso articular, síntomas cutáneos y** fenómenos vasomotores. De estos, son las manifestaciones articulares, dolor y tumefacción, las que con mayor frecuencia hemos observado. La aparición de un sindrome articular como manifestación de inicio de estas enfermedades, puede hacer que sean confundidas con la fiebre reumática, hasta que la evolución del cuadro aclare el diagnóstico. Tal sucedió con una de nuestras enfermas que ingresó al servicio quejándose de una poliartritis migratoria febril, siendo diagnosticada como reumática y tratada sin obtener mejoría; la aparición de un rush hizo sospechar enfermedad colágena, confirmada después

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

por la biopsia. En orden de frecuencia, siguen las manifestaciones de la piel o de la mucosas como síntomas de inicio, las que algunas veces pueden ser las únicas manifestaciones de la enfermedad durante algún tiempo. Una de nuestras enfermas de Lupus Eritematoso Diseminado, presentó manifestaciones cutáneas durante 10 meses sin presentar otro síntoma concomitante.

Interesante de anotar es que transtornos vasomotores pueden ser los únicos síntomas de inicio y un Sindrome de Raynaud puede ser el comienzo de la enfermedad. No debe dejarse de decir, que el edema palpebral es un síntoma con el que puede abrirse el cuadro de una dérmatomiositis. La presencia de fiebre como primera manifestación de enfermedad colágena, ha dado lugar a que se considere que estas enfermedades son precedidas por cuadros infecciosos, cuando en realidad la fiebre es ya una manifestación de la enfermedad misma, y no un proceso previo. (Cuadro Nº 3).

Cuadro Nº 3.

SINTOMAS DE INICIO.

	L.E.D.	Esclero.	Dermato.
Sindrome Articular	2	2	1
Sindrome Cutáneo	3	1	—
Sindrome General	2	—	—
Transt. Vasculares Perif.	1	1	—
Edema	—	—	1
Edema y Sindr. Articular	1	—	—
Sindr. General y Transt. Vasculares Periféricos	1	—	—

Frecuencia de los síntomas de inicio en los 16 casos de enfermedades del colágeno observados en nuestro servicio.

Sintomas Generales. Fiebre. — Es un síntoma frecuente en estas enfermedades. Es en el Lupus Eritematoso Diseminado donde se encuentra en forma más constante, pudiendo ser moderada o elevada. Cuando este proceso evoluciona con altas temperaturas, la curva febril es irregular con grandes variaciones diarias y puede adoptar el tipo ondulante. En la dermatomiositis y panarteritis nodosa, la hipertermia no es tan frecuente, y cuando existe, adopta igualmente el tipo ondulante, o se presenta como febrícula. En la Esclerodermia Difusa, la fiebre es una manifestación poco frecuente y la mayor parte de las veces es manifestación de una complicación.

Pérdida de Peso. — Esta es una manifestación que tiene mucha importancia en el Lupus Eritematoso Diseminado y la Dérmatomiositis, donde no puede ser atribuída únicamente a la desnutrición, consecuencia de la anorexia, sino que debe considerarse como una manifestación propia de la enfermedad, tal vez en relación con alteraciones metabólicas.

Edema. — Síntoma que se presenta frecuentemenet en la Dérmatomiositis y en la Esclerodermia, principalmente en la primera, donde tiene la particularidad de ser de locacización palpebral pero puede presentarse en cualquier otra región en forma caprichosa. No es frecuente el edema extenso, pero puede presentarse en los casos con serio compromiso renal o cardiaco.

CUADRO Nº 4.

ENFERMEDADES DEL COLAGENO.

SINTOMATOLOGIA.

	L.E.D.	Esclero.	Dermato.	Panart
S. Generales	+++	+—	++	++
S. Cutáneos	+++	+++	++	+
S. Musculares	+	++	+++	++
S. Articulares	+++	++	+	++
S. de Serosas	+++	+—	+—	++
S. C. Vasculares				
Cardíacos	+	—	+	++
Vasc. Periféricos	+	++	+	++
Hipertensión	+	—	—	+++
S. Renales	+++	+—	—	+++
S. Digestivos	—	++	++	+—
Adenopatías	+++	—	++	+—
Fondo de Ojo patológico	++	—	—	+++
Anemia	++	+—	+	+
Leucocitos	Dismin.	Norm.	Norm.	Aum.
Eosinofilia	—	—	+	++
Alteración Renación A/G	+++	++	+++	++

Estudio comparativo de la intensidad de los síntomas en las enfermedades del colágeno

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Síntomas Cutáneos y Mucosos. — Son muy frecuentes en estas enfermedades, tanto que algunas de ellas han sido consideradas por mucho tiempo como enfermedades de la piel. Con mayor frecuencia, están afectadas las zonas descubiertas del cuerpo, pero pueden paarecer en cualquier lugar. Máculas eritematosas, muchas veces pruriginosas, suelen presentarse generalmente en la cara o en el cuello; comienzan por el dorso de la nariz y se extienden a las mejillas en alas de mariposa, pudiendo extenderse posteriormente al resto de la cara y cuello. Otras regiones pueden estar comprometidas: la región tenar e hipotenar, la piel de las articulaciones interfalángicas o la que rodea al lecho ungueal. En las zonas de eritema, principalmente en la cara, suele observarse telangiectasias, hiperqueratosis y obturación de los folículos pilosos. Después de un tiempo variable, la coloración comienza a disminuir, a veces aparecen costras o finas escamas y queda como residuo una piel fina, con pigmentación de color obscuro.

Hiperpigmentación de la piel es otra de las alteraciones cutáneas que es posible ver y puede alternar con zonas de hipocromía o acromía.

Engrosamiento de la piel que se presenta dura, hiperpigmentada, con aspecto de acartonada. Atrofia de la piel, que se hace muy delgada, brillante, lisa, adherida a los planos profundos y acompañada de pérdida del tejido celular subcutáneo y atrofia muscular y ósea.

Pueden existir otras lesiones cutáneas que sería largo enumerar.

En las mucosas, igualmente pueden presentarse muchas lesiones siendo frecuentes la aparición de eritemas, petequias, y lesiones úlcero necróticas.

Congestión de las conjuntivas, localizado en el ángulo externo del ojo, se presenta con frecuencia en el Lupus Eritematoso Diseminado, con la particularidad que su aparición coincide con la exacerbación del resto de la sintomatología.

La caida del pelo es un hecho de presentación frecuente.

Las lesiones antes descritas pueden presentarse indistintamente, en una u otra de las enfermedades del grupo y así el engrosamiento de la piel que es más frecuente en la esclerodermia, puede aparecer en un caso de dermatomiositis, como hemos tenido ocasión de ver. El eritema en alas de mariposa, que ha sido considerado como manifestación propia del Lupus Eritematoso Diseminado, puede hacer su aparición en la Dérmatomiositis o en la periarteritis nodosa. Por otro lado, los síntomas cutáneos pueden faltar, tal vez con la sola excepción de la esclerodermia, sin que por eso deje de hacerse el diagnóstico de una enfermedad colágena.

Síntomas musculares. — Se presentan principalmente en la Dérmatomiositis, siendo los músculos estriados los fundamentalmente comprometidos, pero puede haber compromiso de la musculatura lisa. Los músculos de las extremidades, son los más corrientemente tomados, principalmente los proximales: cintura escapular y pelviana. Se encuentran contracturas, dolores espontáneos o a la presión, atrofias, disminución de la fuerza y fatigabilidad muscular. Los músculos de la faringe, laringe y diafragma, también pueden afectarse, dando lugar a disfagia o dificultad respiratoria. Muy rara vez puede encontrarse compromiso del miocardio; llama la atención, sinembargo, que de los dos casos de dérmatomiositis que he observado, en uno se presentó serio compromiso cardíaco, que incluso se manifestó por insuficiencia congestiva grave.

Si bien el compromiso muscular es más frecuente en la Dérmatomiositis, las otras colágenas también pueden presentarlo. La atrofia de los músculos es un hecho en la esclerodemia, principalmente en los subyacentes a la piel alterada. Más raros son los síntomas musculares en el Lupus Eritematoso Diseminado y en la Panarteritis Nodosa, pero pueden presentarse, hecho que se debe tener en cuenta para al diagnóstico diferencial.

Síntomas Articulares. — Están entre los más constantes de estas enfermedades. Es en el Lupus donde adquieren mayor importancia, generalmente hay compromiso de las grandes articulaciones, pero las pequeñas también pueden tomarse. Con gran frecuencia, toma el carácter de poliartritis migratoria, de allí que pueda confundirse este proceso con la fiebre reumática. El síntoma que más se presenta es el dolor, pero puede haber también tumefacción e impotencia funcional, pero no se observan elevaciones de temperatura ni cambios de color en la piel que cubre la articulación. La artritis no deja secuelas. En la Esclerodermia y la Panarteritis, también se presentan manifestaciones articulares con cierta frecuencia. Los defectos de posición a nivel de determinadas articulaciones, que se observa en la esclerodermia, se deben más a la retracción de las partes blandas, que al compromiso articular. En la Dérmatomiositis es frecuente el dolor a nivel de las articulaciones, pero él es debido a lesiones ligamentosas o tendinosas más que articulares propiamente.

Síntomas de Serosas. — Dos son las serosas afectadas con más frecuencia: la pleural y el pericardio; el peritoneo lo es menos. En la pleura es muy frecuente la presencia de frotes, no siendo rara la aparición de derrames con el carácter de exudados; el pericardio también se afecta, tomando la mayor parte de las veces el carácter de pericarditis seca y menos corrientemente el de pericarditis con derrame; no es raro percibir en estos pacientes, frotes pericárdicos y aún cuando no existe evidencia clínica de compromiso de esta serosa, el Electrocardiograma revela signos compatibles con pericarditis. Menos frecuente es el compromiso peritoneal y cuando existe, se manifiesta principalmente por dolor abdominal, la mayor parte de las veces difuso, pero en ocasiones localizado, como en el caso de una paciente de Lupus Eritematosa Diseminado, observada por nosotros, que presentaba dolor y contractura en el hipocondrio derecho y que sólo pudo ser explicado por

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

compromiso del peritoneo.

En la panarteritis nodosa y en la Dérmatomiositis, se puede encontrar menos frecuentemente, compromiso de la serosa pleural, siendo muy raro en la Esclerodermia.

Síntomas Cardiovasculares. — Síntomas correspondientes a compromiso miocárdico, se encuentran con más frecuencia en la Panarteritis Nodosa y en el Lupus Eritematoso; en la primera, no es rara la aparición de infarto del miocardio, insuficiencia cardiaca congestiva ó comprimiso extenso del músculo cardiaco. En el Lupus hemos observado taquicardia, que no era paralela a la alza termica lo que haría sospechar miocarditis. (5) En la Esclerodermia, a pesar del compromiso visceral, no es frecuente el compromiso del miocardio. Raro también en Dermatomiositis, hemos tenido sinembargo la oportunidad de observar un caso de esta enfermedad, en una muchacha de 18 años, con historia de insuficiencia cardíaca, que murió a consecuencia de ella.

El endocardio se compromete de preferencia en el Lupus, con mayor frecuencia el mural; cuando es una de las válvulas la tomada, se encuentran soplos; sin embargo, la presencia de éstos, no habla siempre en favor de endocarditis, ya que en esta enfermedad existen otras causas que pueden dar lugar a soplos no patológicos o funcionales. La presencia de endocarditis en el Lupus es conocida como Sindrome de Libman y Sacks.

Hipertensión arterial es frecuente en la panarteritis nodosa, menos en el Lupus Eritematoso Diseminado y cuando se presenta en éste, se acompaña de serio compromiso renal. En la Esclerodermia y la Dérmatomiositis, no suele haber hipertensión.

Alteraciones vasculares periféricas, pueden presentarse en las cuatro enfermedades, alguna veces acrocianosis y más corrientemente el Sindrome de Raynaud. Como consecuencia del transtorno vascular periférico, pueden producirse necrosis y en este momento, tenemos en el Servicio donde trabajo, una enferma con Esclerodermia, que ha venido por gangrena del pie.

Síntomas Renales. — El compromiso renal es de la mayor importancia para el diagnóstico de algunas de estas enfermedades. Albuminuria, hematuria y cilindruria son muy frecuentes en la Panarteritis Nodosa y en el Lupus Eritematoso Diseminado. La albuminuria y la hematuria, son mayores en la primera y más discreta en la segunda, pero no por ello menos constantes. En la dérmatomiositis, se encuentra albuminuria discreta y en la Esclerodermia no es corriente encontrar signos de compromiso renal.

Compromiso de la función renal se presenta en la Panarteritis Nodosa y en el Lupus Eritematoso. Cito el caso de una paciente que ingresa al Servicio con serio compromiso de la función renal y que fué diagnosticada de Glomerulo Nefritis Difusa Crónica con insuficiencia renal, hasta que las alteraciones de la piel de los dedos de las manos, hicieron sospechar enfermedad colágena, confirmada luego por el hallazgo de "L.E. Cells" en médula osea. A la autopsia se encontró serio compromiso renal y además, como hecho de interés, en el corazón se descubrió una endocarditis verrucosa de Libman Sacks.

Síntomas Pulmonares. — No son frecuentes en las enfermedades que nos ocupan. En el Lupus Eritematoso Diseminado se citan síntomas de condensación, que algún tiempo ha sido considerados como complicación y que actualmente tienden a aceptarse como pertenecientes a la misma enfermedad. Los pacientes con panarteritis, frecuentemente tienen tos, dolor toráxico y hemoptisis en relación con infartos pulmonares. En la Esclerodermia y Dérmatomiositis, las manifestaciones pulmonares son bastante raras como parte de la enfermedad, pero no como complicación, pues ellas son con frecuencia causa de muerte.

Ganglios Linfáticos y Bazo. — Las adenopatías son frecuentes en el Lupus Eritematoso Diseminado y la Dermatomiositis, más en el primero. Se trata de adenopatías la más de las veces generalizadas, rara vez con manifestaciones de flogosis, indoloras, y que tienen el carácter de evolucionar ondulantemente, apareciendo y desapareciendo sucesivamente, casi siempre en relación con el resto de la sintomatología. Esta manifestación es menos frecuente en las otras dos entidades.

La esplenomegalia no es muy corriente, pero puede presentarse en el Lupus y en la Dermatomiositis.

Síntomas Digestivos. — La anorexia es una manifestación bastante corriente principalmente en el Lupus Eritematoso Diseminado y en la Dermatomiositis.

Disfagia se encuentra en le Dermatomiositis por compromiso de la musculatura faríngea. En la Esclerodermia se debe a alteraciones del esófago, como rigideces, dilataciones o diverticulos.

En el Lupus, la disfagia es rara y cuando se presenta se debería á alteraciones del tejido conectivo mediastinal.

Alteraciones Nerviosas. Fondo de Ojo. — Se encuentra alterado en el Lupus y en la Panarteritis Nodosa, donde es posible observar presencia de exudados y pequeñas hermorragias. Tiene importancia el hallazgo de estas alteraciones en el Lupus Eritematoso Diseminado, porque puede servir de diagnóstico diferencial con la Fiebre Reumática, que no las presenta.

La presencia de síntomas nerviosos no es frecuente en estas enfermedades, pudiendo observarse, sin embargo, cefalea, obnubilación y aún coma, principalmente en el Lupus Eritematoso.

Alteraciones Sanguíneas: Cuadro hemático: — Anemia normocítica normocrómica, se encuentra en las cuatro enfermedades de este grupo, generalmente marcada en el Lupus Eritematoso Diseminado, y moderada en las demás. Anemia hemolítica, ha sido descrita en el Lupus (3) y hemos tenido oportuni-

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

dad de ver un caso en que el cuadro hemático y el examen de la médula, correspondian a una anemia hemolítica.

Los Leucocitos, pueden encontrarse elevados en la Panarteritis, normales en Esclerodermia y Dermatomiositis y disminuidos en el Lupus. Alteraciones en la fórmula blanca, existen en la Panarteritis y en forma menos marcada en la Dérmatomiositis, enfermedades en las que es frecuente encontrar eosinofila. En el Lupus Eritematoso Diseminado, es frecuente encontrar plaquetopenia.

En todas estas enfermedades hay alteraciones de las proteinas plasmáticas, encontrándose disminución de las albúminas, con aumento de las globulinas. La electroforesis, demuestra que la hiperglobulinemia es a expensas de las gamma globulinas y más ún, hoy se cre que por lo menos para el Lupus Eritematoso Diseminado, se trataría de una gamma globulina especial.

En el Lupus Eritematoso Diseminado y también en la Dermatomiositis, se encuentran corrientemente falsas reacciones serológicas positivas para la sifilis, señalándose el hecho interesante de que ellas pueden existir hasta años antes de aparecer el cuadro clínico (6).

CURSO CLINICO.

La evolución del Lupus Eritematoso Diseminado es variable: a veces los síntomas de desarrollar rapidamente y el paciente muere al término de una pocas semanas o meses. Otras veces el proceso evoluciona en más tiempo y después de un periodo álgido, sigue otro en que remiten los síntomas y el paciente se siente bien. La terminación fatal puede sobrevenir en tiempo variable, ya que algunas veces las remisiones son prolongadas. La muerte se produce por una infección intercurrente o por insuficiencia renal o cardíaca, siendo más frecuente la primera.

La evolución de la Dermatomiositis, es semejante a la del Lupus, pudiendo seguir un curso agudo, subagudo ó crónico. La muerte se produce por parálisis respiratoria en aquellos pacientes que tienen serio compromiso del diafragma o de los músculos respiratorios, ó puede deberse a infección intercurrente ó a insuficiencia cardíaca.

En la Esclerodermia la evolución es igualmente variable, algunas veces el mal se detiene, para quedar así ó para después de algún tiempo seguir evolucionando. Otras veces el cuadro progresa sin remisiones, aunque casi siempre lentamente, produciendo al paciente molestias cada vez más marcadas, como dificultad para la masticación o la deglución o impidiéndole realizar sus ocupaciones. La muerte se produce por infección intercurrente en un paciente previamente debilitado y rara vez por lesiones esclerosas del corazón o del pulmón.

La Panarteritis Nodosa es de evolución subaguda ó crónica, generalmente de terminación fatal como todas estas enfermedades. Pueden existir remisiones hasta de varios años de duración; otras veces la muerte ocurre uno ó dos años después de iniciados los síntomas. Se produce por injuria renal o cardíaca, sin embargo, la causa de muerte pueden ser accidentes vasculares graves producidos en otros territorios.

DIAGNOSTICO.

En primer lugar, debe hacerse el diagnóstico de enfermedad colágena, lo que en ocasiones es relativamente fácil, como sucede, por ejemplo en la Esclerodermia, cuando se presentan los síntomas cutáneos propios de esta enfermedad. La mayor parte de las veces el diagnóstico es difícil, dado el carácter polimorfo de estas enfermedades, y entonces debe hacerse por exclusión. Un proceso febril, de evolución atípica, con exámenes auxiliares repetidos, con resultados negativos, y que no cede a los antibióticos, debe hacer sospechar enfermedad colágena. Una glomerulonefritis de evolución atípica, puede llevar al diagnóstico de Lupus Eritematoso. El fenómeno de Raynaud, con alteraciones tróficas de los dedos, debe hacer sospechar una esclerodermia difusa: recuerdo el caso de una paciente, que presentaba este transtorno vasomotor, sin otras manifestaciones, que fué diagnosticada en nuestro servicio como enfermedad de Raynaud: algún tiempo después, regresó al Hospital con un cuadro característico de Esclerodermia. En estos casos, un dato que sirve de gran ayuda, es la alteración de las proteinas plamáticas, con inversión de la relación serina globulina, lo mismo se puede decir de la presencia de reacciones serológicas positivas sin evidencia de infección sifilítica.

Hecho el diagnóstico de enfermedad colágena, debe determinarse cuál de éllas és. Los mismo que para el primer punto, esto puede ser muy difícil y casi siempre debe uno valerse, además del cuadro clínico, de algunos exámenes auxiliares. Se debe realizar en todo caso: (1) Biopsia de piel, músculo y ganglio. (2) Investigación de células de Lupus, (L.E. Cells), en médula osea y sangre periférica. (3) Determinación de creatina y creatinina urinaria. Ninguno de estos exámenes es absoluto.

Por la biopsia de piel y músculo, realizada en forma sistemática en estas enfermedades (2), es posible obtener muchas veces el diagnóstico, porque aunque las alteraciones histológicas son siempre: fibrosis, degeneración fibrinoide y proliferación celular, el predominio de una u otra, puede conferir carácter diagnóstico.

La biopsia de ganglio , puede servir en ciertos casos en que la biopsia de piel y músculo no da resultado; recuerdo dos casos en que éstas fueron negativas, el estudio histológico del ganglio orientó el diagnóstico hacia un Lupus Eritematoso.

La investigación de L. E. Cells es de gran importancia para el diagnóstico de Lupus Eritematoso Diseminado, encontrándose resultados positivos en el 60 al 80 por ciento de las veces. Estas células, son leucocitos neutrófilos, que continene en su interior una sustancia amorfa, que ocupa casi toda la cédula, desplazando el núcleo a la periferia, a manera de corona. La sustancia fagocitada, sería de origen nu-

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

clear, procedente de otro leucocito, atacado por el factor L. E. Además del Lupus, en otras enfermedades pueden encontrase las L. E. Cells, pero con menor frecuencia.

La determinación de la creatina y creatinina urinaria, tiene gran importancia para el diagnóstico de la dérmatomiositis. Como es sabido, la creatina en condiciones normales, no es eliminada por la orina, salvo en los niños, y en las mujeres en el periodo previo a la menstruación. En los casos de dérmatomiositis, es excretada en cantidades apreciables a expensas de la creatinina, cuya eliminación disminuye en orina de 24 horas.

TRATAMIENTO.

Diversos medios de tratamiento han sido empleados para estas enfermedades, casi ninguno ha dado resultado, por lo que han sido abandonados. En la actualidad se está usando la 17-hidroxi-11-dihidro corticosterona (Cortisone) y la Hormona Adrenocórticotrófica (ACTH), para el tratamiento del Lupus Eritematoso Diseminado. Se usa como medio salvavador de la vida y para mantener al paciente libre de síntomas. Los resultados son buenos, sobre todo si se emplea en casos agudos, produciendo la remisión de la mayoría de los síntomas. (14-13). Tiene el inconveniente de que la supresión busca de la droga, origina la recrudencia de los síntomas, que casi siempre no cede ya al tratamiento.

Estudios recientes parecen indicar que no deben emplearse la cortisona y el ACTH indistintamente. Se recomienda realizar la prueba de Thorn con ACTH previamente, y que consiste en lo siguiente: 1º Determinación del número absoluto de eosinófilos; 2º aplicación de 25 mg de ACTH por vía intramuscular; 3º determinación del número de eosinófilos absolutos, cuatro horas después; el paciente debe estar en condiciones básicas; normalmente debe haber reducción de un 50 por ciento de los eosinófilos, lo que inidica buena respuesta suprarrenal. Cuando la prueba de Thorn da valores normales, se puede emplear ACTH, pero cuando la respuesta es anormal, debe usarse la cortisona, es decir, terapia de sustitución.

Otra medicación actualmente también empleada en el Lupus es la Vitamina B12 en grandes dosis, ella actuaría mejorando principalmente la pigmentación cutánea, teniendo poco efecto sobre las otras manifestaciones.

BIBLIOGRAFIA.

1.—Baer G. and Pollack A.
Disseminated Lupus Erythematosus and Diffuse Sclerodema.
J.A.M.A. 134:1169:1947.

2.—Chini V. y Malaguzzi V.
Importance de la Biopsie Musculaire dans le diagnostique clinique des Soi - diant Maladies du collagene.
La Semaine des Hopitaux 28:3699: 1952.

3.—Dubois E.
Acquired Hemolitic Anemia as the Presenting Syndrome of Lupus Erythematosus Disseminatus.
The Am. Jour. of Medicine XII:197 1952.

4.—Dustan H., Taylor Robert D., Corcoran A. C., Page Irvine H.
Rheumatic and Febril Syndrome During Prolonged Hydralazina Tratment.
J.A.M.A. 154:23 1954.

5.—Friedberg Ch.
Enfermedades del Corazón. Editorial Interamericana. S. A. — Pag. 552 1951.

6.—Haserick J.
Systemic Lupus Erythematosus Preceded by false Positive Serologic Tests for Syphilis.
Ann. Int. Med. 37:559 1952.

7.—Jager B. V.
Collagen Disorders.
Principles of Internal Medicine, Harrison, The Blakiston Company, Phyladelphia.
Pag. 462: 1951.

8.—Jager B. V.
Dermatomyositis.
Arch. of Int. Med. 73:271, 1944.

9.—Klemperer P. Pollack A., and Baehr G.
Difusse Collagen Disease.
J.A.M.A. 119:33 1942.

10.—Ponce Alcazar H.
Contribución al estudio clínico de las Enfermedades del Colágeno.
Facultad de Medicina de Lima, Tesis de Bachiller, 1954.

11.—Sofer L. J.
Treament of Acute Disseminated Lupus Erythematosus with Corticotropin and Cortisone.
Arch. of Int. Med. 93:503 1954.

12.—Vega Rizo Ratron L.
Contribución al Conocimiento de la Patología de la Dermatomiositis.
Facultad de Medicina de Lima, Tesis de Bachiller, 1952.

13.—Zañartu L. y Lozada M.
El Uso de Cortisona y ACTH en el tratamiento de las enfermedades del Mesénquima.
Revista Médica de Chile, Suplemento 4: 1953.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

REVISTA MEDICA DE AREQUIPA

Vol. V. Abril - Agosto de 1954 Nos. 1 y 2

EDITORIAL

CURSOS DE POSTGRADUACION

En ninguna actvidad profesional son tan necesarios los cursos regulares de post-graduación como en Medicina. Los conocimientos médicos han evolucionado tan rápida y prodigiosamente en los últimos tiempos, que el cumplimiento del ciclo de estudios dentro de una Escuela no significa más que la adquisición de las premisas básicas, sobre las cuales el médico —siempre estudiante— deberá seguir cimentando los nuevos y continuos avances en cada una de las ramas de la ciencia médica, y, en especial, en aquellas que le merecen una mayor preferencia.

Dentro de estos lineamientos, que deben ser tomados actualmente como axiomáticos en los programas integrales de educación médica, no puede aceptarse la existencia de una Escuela de Medicina sino tiene establecida la realización periódica de cursos para post-graduados, desarrollados con caracter oficial y destinados, a la información de los médicos generales sobre los más importantes adelantos obtenidos en los campos de la medicina práctica, a la preparación cuidadosa de especialistas, o al perfeccionamiento progresivo de estos en la materia de su especialidad.

Los cursos de información para médicos generales son posiblemente los más necesarios en nuestro País, por lo menos desde el punto de vista cuantitativo. Con excepción de dos o tres ciudades de la República, la distribución de la población en centros de escasa población o en ambientes tipicamente rurales, los bajos niveles culturales y económicos, y la escasez acentuada de médicos, obligan al profesional al ejercicio de los más diversos aspectos de la Medicina y en condiciones comunmente muy adversas por carencia de elementales medios de diagnóstico y tratamiento y de sistemas de orientación y fuentes bibliográficas. Es pues indispensable que la única Facultad de Medicina que existe en la actualidad, organice en forma definitiva ciclos de extensión de estudios médicos generales que deben efectuarse por lo menos anualmente en las ciudades que, por su importancia y posición geográfica, centralicen a cada una de las regiones del país.

De no menos urgencia es el establecimiento, en la misma Facultad de Medicina, de cursos académicos formales para la preparación de especialistas, con el fin de oficializar el ejercicio de las especialidades, dándole el respaldo indispensable mediante la otorgación de un título que acredite que el médico postulante ha obtenido, en estudios de post-graduación, los conocimientos y la experiencia consiguientes. Por su propia naturaleza, este tipo de cursos deben desarrollarse siempre en Lima y durante un período de tiempo lo suficientemente prolongado para garantizar su eficiencia.

Debe considerarse además, el planeamiento de cursos cortos de refresco para especialistas, destinados a proporcionar periódicamente enseñanzas detalladas sobre los progresos en cada una de las ramas de la Medicina.

La Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, bajo la inteligente y dinámica dirección de su actual Decano Doctor Oswaldo Hercelles, ha iniciado en este año un Plan de Estudios Médicos para Post Graduados, habiendo realizado con brillante éxito el primer ciclo de este plan en nuestra ciudad. La delegación enviada por la Facultad con este objeto, la cual estuvo presidida por el propio Decano, fué integrada por cinco catedráticos principales titulares y catorce catedráticos principales asociados, constituyendo un selectísimo grupo docente. Las actividades de este primer ciclo están detalladas en otro lugar de este número. Una concurrencia de casi la totalidad del cuerpo médico arequipeño y de un buen número de profesionales procedentes de las provincias de este Departamento, lo mismo que de otros departamentos del Sur, a la vez que la magnífica preparación demostrada por cada uno de los profesores visitantes, y el encomiable entusiasmo puesto en juego por maestros y alumnos durante el desenvolvimiento de cada una de las actuaciones, han puesto claramente en evidencia que el camino abierto por nuestra Facultad de Medicina cuenta con la irrestricta colaboración de su personal pedagógico y con la grata aceptación del cuerpo médico nacional, el cual aspirará siempre a gozar del mayor número de posibilidades para perfeccionarse contribuyendo así a cumplir la sagrada labor que la Nación le tiene encomendada.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

COMENTARIO

PANORAMA DE LA MEDICINA ASISTENCIAL EN AREQUIPA: SANATORIO PARA ENFERMOS MENTALES.

Los servicios asistenciales médicos de Arequipa están representados, actualmente, por el Hospital Goyeneche y el Hospital del Seguro Social Obrero. Además de estos centros, funcionan también algunas secciones dependientes del Ministerio de Salud Pública, llamadas a cumplir labores curativas y que son: el Dispensario Materno Infantil, el Dispensario Antituberculoso y la Asistencia Pública. En un futuro, aparentemente cercano, se añadirán el Hospital del Seguro Social del Empleado y el Hospital para Tuberculosos.

Teniendo en cuenta la relación que precede, parecería que el problema asistencial de Arequipa, fuera a quedar resuelto dentro de un corto tiempo. Sin embargo, a poco de analizar esta situación, la suposición se desvanece. Ello se debe a que algunos de los organismos enumerados, son imperfectos y, otros, de hecho, inoperantes, como se desprende de la siguiente exposición:

La Asistencia Pública no tiene de tal, más que el nombre. En la práctica, hace mucho tiempo que dejó de prestar servicios al público debido a que, siendo una dependencia de la Dirección de Asistencia Social y Hospitalaria, por su naturaleza esencial y su finalidad, está, no obstante, involucrada dentro de los programas preventivos y debido a ello, no percibe ninguna partida específica para su funcionamiento.

El Dispensario Antituberculoso, desde el punto de vista de su acción curativa, desarrolla un programa limitadísimo por falta de los medicamentos que, modernamente, se emplean para tratar la Tuberculosis.

El Centro Materno Infantil, en ausencia de un Hospital para niños, se ve obligado a desbordar sus posibilidades y obligaciones, atendiendo en forma ambulatoria a todos los niños enfermos de condiciones económicas pobres.

Finalmente, el Hospital Goyeneche, principal centro asistencial del Sur, abocado a una tarea desmesurada para su capacidad económica y técnica, confronta una situación verdaderamente crítica y angustiosa. En efecto, fué construído para la atención de un número limitado de enfermos, en una época ya lejana. Por lo tanto, su local, sus salas, su instrumental, su organización y distribución y sus bases económicas, resultan inadecuadas e insuficientes ante el creciente número de enfermos indigentes, frente al acelerado avance de la Medicina que implica una constante renovación de métodos y materiales y ante el encarecimiento progresivo del costo de vida y del precio de reactivos, medicamentos, útiles de trabajo, etc. Las rentas de la Sociedad de Beneficencia Pública que sirven para su sostenimiento, también han aumentado, pero de ninguna manera en forma proporcional a los gastos. De allí la imposibilidad material de efectuar las reformas fundamentales que necesitaría para ponerse a tono con la importantísima misión que le corresponde.

El Hospital Obrero de Arequipa, cumple eficientemente la función de prestaciones médicas-relativas a enfermedades agudas y sub-agudas- que le incumbe, dentro del elemento obrero de la ciudad.

Este es el panorama real de la asistencia médica en Arequipa. Está, pués, muy lejos de constituír un ideal. Pero, sin pretender tanto, para que solamente fuera satisfactorio, convendría efectuar las siguientes mejoras:

La Asistencia Pública debe ser incorporada a los programas asistenciales y, teniendo en cuenta su finalidad y la reducida area de la ciudad, debería estar ubicada dentro de los hospitales, funcionando como un servicio de emergencia en conexión con los otros servicios de estos, por un lado y, con un sistema de ambulancias, por otro.

Al inaugurarse el Hospital para Tuberculosos, la situación del Dispensario, automáticamente mejorará. En consecuencia es una cuestión de tiempo.

Para mejorar la atención de los niños, habrá que aumentar los pabellones que existen en el Hospital Goyeneche, de acuerdo a las necesidades de la población infantil.

Por su parte, el Hospital Goyeneche, para cumplir eficazmente las obligaciones que le competen, deberá ser ampliado y reformado profundamente. Esta transformación deberá afectar, entre muchas otras cosas importantes, a las siguientes principales: construcción de sus servicios básicos (lavandería, cocina, almacén, farmacia, residencia para médicos y oficinas administrativas); construcción de laboratorios generales, salas de operaciones, salas de esterilización, laboratorio de Anatomía Patológica; salas para maternidad, para niños, de aislamiento para enfermedades trasmisibles y para enfermos mentales. Todas estas secciones deberán ser provistas del material suficiente. Pero, además y como consecuencia de estas reformas materiales, es preciso pensar en la mejor organización del trabajo a base de una diferenciación por especialidades.

Estas modificaciones harían del Goyeneche, un Hospital General, digno de la ciudad. Sin embargo, pese a ellas, sería insuficiente para todas las necesidades asistenciales de la población de esta región. Por eso, esta reforma hay que interpretarla como necesaria para mejorar la calidad de la atención médica. Para resolver el problema de la cantidad, se impone, impostergablemente, la construcción de un nuevo Hospital General que, reorganizado el existente, no tedría que ser forzozamente muy grande.

En la última parte de este comentario, queremos referirnos a un sector de enfermos que nunca han recibido atención en Arequipa ni en ningún otro lugar del Sur del país: son los enfermos mentales. No es posible decir en cifras exactas el número de enfermos mentales que necesitan tratamiento o reclusión, pero es evidente, que deber ser muy considerable. Los problemas que suscitan tanto desde el punto de vista médico como social representan un verdadero

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

escarnio para nuestra cultura y, por lo tanto, es ya tiempo que se les preste el interés que se merecen.

La solución definitiva, consistiría en la construcción de un Sanatorio. Mientras se cumple ese ideal, puede prestárseles atención en servicios especialmente destinados para ellos, en los diversos hospitales existentes o en construcción

Si se consiguiera efectuar todas las reformas sugeridas en este comentario se habría logrado crear un completo centro asistencial, con gran beneficio para la población de toda la región y del país. De este modo también, se contaría con el adecuado escenario para la instalación y funcionamiento de la Facultad de Medicina de Arequipa, cuya necesidad ya no se discute.

Todo este plan habrá de sustentarse en una acertada financiación que, por supuesto, no corresponde proponer a una sola institución, como la nuestra, pero cuyo estudio deberá constituir motivo principal de preocupación de la política sanitaria gubernamental y del Cuerpo Médico Regional y Nacional.

LIGA AREQUIPEÑA DE LUCHA CONTRA EL CANCER

La conclusión más trascendente del ciclo de charlas de mesa redonda sobre Cáncer organizado por la Asociación Médica de Arequipa durante el mes de Junio de 1953 —mes de Lucha contra el Cáncer en el Perú— ha sido el establecimiento de la Liga Arequipeña de Lucha contra el Cáncer. Una comisión mixta constituída por los Doctores Jorge Jarufe, Javier Llosa García y Carlos Neuenschwander, en representación de la Asociación Médica de Arequipa y por los Doctores Carlos Andía Portugal, Rómulo Barrionuevo y Daniel Paz y Basurco en representación de la Sociedad de Médicos del Hospital Goyeneche, confeccionó el anteproyecto de Estatutos, estableciendo la participación en la Liga de las instituciones médicas y para-médicas de la localidad y de otras entidades de fines asistenciales o filantrópicos.

La primera Asamblea General de la Liga tuvo lugar el 31 de Marzo de 1954, y en ella se aprobaron con algunas modificaciones, los Estatutos propuestos, habiendo quedado integrada la Liga por los siguientes miembros natos: Asociación Médica de Arequipa, Sociedad de Médicos del Hospital Goyeneche, Sociedad de Beneficencia Pública, Colegio de Abogados, Asociación Odontológica, Sociedad Departamental de Farmacia, Sociedad Departamental de Obstetrices, Asociación Departamental de Enfermeras, Servicio Sanitario Departamental, Cruz Roja, Club de Leones, Rotary Club, Sociedad de Señoras de San Vicente de Paul y Alas Blancas.

En una segunda Asamblea General, realizada el 7 de Abril de 1954, fué elegido el Comité Directivo de la Liga para el período 1954-1955, el cual es presidido por el Sr. José Velarde Soto (Sociedad de Beneficencia Pública) e integrado por los Dres. Javier Llosa García (Asociación Médica), Sergio Arduz (Asociación Odontológica), Dr. Jaime Rey de Castro (Colegio de Abogados) y Sra. Mercedes de Ramírez García (Sociedad de Señoras de San Vicente de Paul), como Vice-Presidente, Tesorero y Secretarios respectivamente. Conforme a los Estatutos, el Comité Directivo, en su primera sesión, designó al personal de los Comités Asesores Técnico, de Acción Social, Económico y de Propaganda.

En el curso del mes de Junio pasado, los diferentes comités de la Liga, con la valiosa ayuda de un selecto grupo de hombres y mujeres de Arequipa, desarrollaron sobresaliente actividad con el fin de culminar la primera campaña institucional, destinada a reunir los fondos necesarios para equipar un Laboratorio de Patología en el Hospital Goyeneche. Mediante la realización de fiestas sociales, colectas públicas y en las casas comerciales, y audiciones radiales, la Liga ha recibido la cantidad de S/. 40.000.00, e inmediatamente ha encomendado a su Comité Técnico la confección del proyecto con el fin de hacer las adquisiciones correspondientes y colaborar con la Sociedad de Beneficencia Pública para que, en el menor tiempo posible, sea una realidad el funcionamiento, en esta ciudad, de un Laboratorio de Anatomía Patológica. Este Laboratorio será dirigido por el Doctor José Vela Gonzales, quien actualmente está recibiendo entrenamiento complementario durante un año en el Instituto de Enfermedades Neoplásicas de Lima.

Es digna de todo encomio la creación de la Liga Arequipeña de Lucha contra el Cáncer, la cual es afiliada a la Liga Peruana, y, por intermedio de esta, a la institución internacional que labora en muchos países del mundo, con el objeto de reunir el mayor número posible de facilidades para educar al público, practicar diagnósticos precoces, y aplicar los sistemas terapéuticos más adecuados y favorecer la investigación sobre cáncer. La comprensión y generosidad del pueblo de Arequipa han ofrendado un primer triunfo a la Liga local, la cual seguirá, en los años sucesivos, orientando e impulsando el esfuerzo colectivo hacia la solución de los muchos problemas que la ciudad presenta en lo referente al diagnóstico y tratamiento de las enfermedades tumorales.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

MEDICINA AL DIA

LIMITES HOMEOSTATICOS DE LA TERAPEUTICA POR SOLUCIONES PARENTERALES.

Dr. Manuel Delgado Arenas.

Vamos a tratar en forma breve y sencilla sobre los mecanismos homeostáticos referentes a las necesidades de agua, sodio, potasio, fosfato y glucosa, señalando sus límites en pacientes cuya enfermedad o situación, imponga la administración de esos elementos exclusivamente por vía parenteral.

Al decir límites, vamos a mencionar dos puntos o líneas: El límite superior y el inferior, es decir, la cantidad máxima que se puede tolerar sin alteración de las concentraciones de esas sustancias o la mínima cantidad necesaria para evitar ó corregir déficits.

Todas las referencias serán hechas en Mili-Equivalentes y mili-osmoles para comprensión más real y objetiva y referidas al metro cuadrado de superficie corporal a fin de poder ser generalizadas a pacientes de todas las edades y tipos.

Homeostásis del agua:

Vamos a señalar:

a) Requerimientos mínimos de agua en un paciente no expuesto al Stress (esfuerzo intenso)
b) De un paciente en situación de "Stress"
c) Límites de la tolerancia para el agua.

Antes debemos señalar la diferencia entre solutos inorgánicos y la dextrosa:

En una solución la dextrosa tiene iguales propiedades que los solutos inorgánicos; pero, en el organismo, es tan rápidamente catabolizada en H20 y C02 ó convertida en glicógeno ó grasa, que su acción osmolar es pequeñísima y sensiblemente nula. En cambio los otros iones inorgánicos son activos en todo momento y lugar ya sea en la sangre u orina.

a) Requerimiento mínimo de agua de una persona que debe recibir sólo líquidos parenterales:

El requerimiento mínimo de agua es igual a la suma del mínimo de pérdidas de agua por vía renal (R) y extrarenal (E) menos el agua resultante de la oxidación de la glucosa administrada y de la propia del organismo, así como del agua que resulta del catabolismo de otras sustancias corporales (W).

Resumiendo, podemos representar lo anterior por la fórmula siguiente:

Mínimo requerimiento = (R + E) — W

La pérdida extrarenal (evaporación, respiración) mínima, ha sido experimentalmente determinada en 1.000 c.c por metro cuadrado y por día (m2/d)

El agua de oxidación (W) ha sido igualmente determinada en más o menos 270 cc. m2d.

El mínimo de pérdida renal (R), es función de las dos variables siguientes:

a) Concentración del agua en la orina (æ).
b) Eliminación de solutos totales urinarios (St)

La mínima cantidad de agua necesaria para que sea eliminado un miliosmol, ha sido teterminada en 0.7 c.c.

El total de solutos de eliminación urinaria, está formado por la suma de los solutos endógenos (Se) más los solutos de infusión o sea los que se va á administrar al paciente (Si) o sea que: St=Se+Si.

La cantidad de solutos endógenos es igual a 200 mili-osm./m2/d.

La cantidad de solutos de infusión, depende de la cantidad de solución parenteral a administrarse (V) y de la concentración o contenido de mili-osmoles por centímetro cúbico (C). Podemos por lo tanto representar ésto último, así: Si=C.V. y la fórmula de solutos totales será reemplazada, por la siguiente: St=Se+C.V y por ende, la mínima pérdida renal (R) será igual al total de solutos de eliminación urinaria (St) por el mínimo de concentración de agua en la orina (æ), o sea:

$$R = (Se + C\ V)\ æ$$

Todo lo anteriormente expuesto, en forma resumida, puede expresarse mediante la fórmula general siguiente:

Mínimo requerimiento de agua =E—W+ (Se+C.V)æ

Como el mínimo requerimiento es la cantidad o volumen de líquidos a ser administrados, tendremos esta nueva fórmula:

$$V=E-W\ (Se+C.V)\ æ$$

De esta fórmula, despejando matemáticamente el término V., obtenemos por fin esta expresión:

$$V = \frac{(E - W + Se\ æ)\ \frac{1}{æ}}{\frac{1}{æ} - C}$$

Todos los valores de esta expresión han sido calculados teniendo en cuenta que en los líquidos administrados debe existir una cantidad no menor de 50 a 75 gramos de dextrosa por m2/d que es la mínima cantidad que necesita el organismo para eliminar la cetosis y reducir al mínimo el catabolismo nitrogenado.

Si damos a C valores entre 0 y 350 miliosmoles, es decir desde la solución simplemente glucosada, a la solución que sobrepasa a la solución salina fisiológica, que tiene + 300 miliosmoles por litro, y resolvemos la fórmula general anterior, tendremos para "V" una serie de valores, diferentes, que trataremos de graficar haciendo uso de dos coordenadas:

En la ordenada colocaremos los valores de "V", que significa volumen de la solución de inyección

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

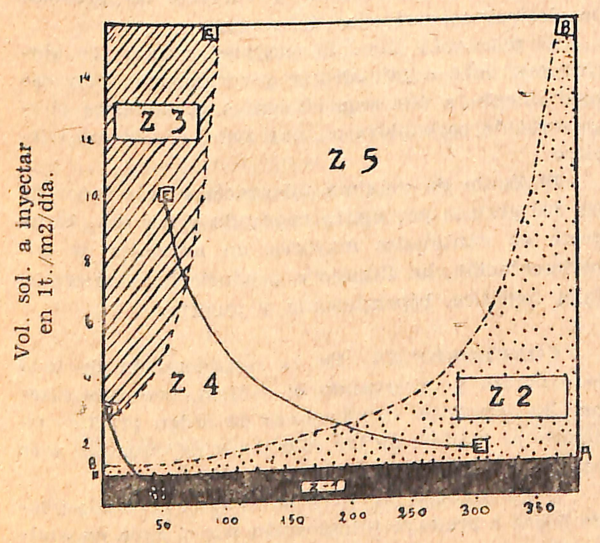
en litros por metro cuadrado de superficie y por día (m2/d) y en la abscisa, el contenido de cloruro de sodio expresado en miliosmoles por litro (C).

Colocando esos valores diferentes en el gráfico, obtendremos la curva A-A que nos revela que son menores las necesidades de agua cuando se dá agua solo con dextrosa sin solutos inorgánicos que cuando se la administra con solución salina, ya sea fisiológica o no.

Si no se administra este mínimo de agua, el paciente esta colocado en la zona 1, ó sea en déficit de agua: que se manifiesta por: hemo-concentración, sed. oliguria, fiebre e insuficiencia circulatoria.

a)—En stress — El paciente frecuentemente pierde su capacidad de máxima concentración. es decir æ no llega a 0.7 c. c. sino escasamente a 2.5 c.c. por miliosmol y por lo tanto requerirá una cantidad de agua mucho más grande, para llenar sus necesidades, tal como se ve en la curva B-B, construida con la misma fórmula y sustituyendo los valores de C, desde 0 a 0.35 y de æ que ya no es 0.7 c.c. sino, 2.5 c.c.

Así mismo se puede apreciar que si se usa solución isótónica (300 m-osm) deberá darse no menos de 5 lts m2/d para llenar al mínimo de requerimientos de agua en "stress", lo cual implica un aporte de 750 M Eq. de Na (150 por cada litro ó sea 43 grm Na Cl m2/d) cifra que sobrepasa la capacidad de los mecanismos de la homeostasis de sodio, como veremos luego.



m. osm. p. litro
Concentración Nacl. en la sol. a inyectar.

b)—Tolerancia Máxima de agua:

Puede emplearse las misma cifras medias anteriores, para determinar las máximas cantidades de varios tipos de solución que puede tolerar el organismo. Sin embargo las dos variables siguientes son las más directamente relacionadas con el problema de la máxima tolerancia del agua:

1º La habilidad del riñón para diluir la orina.
2º La máxima capacidad del riñón para excretar agua.

En máxima dilución,, puede llegar a 10 c. c. por m-osm, de solutos.

Reemplazando valores se construye la curva C C que arranca en 2,700 c.c. los cuales marcan la máxima tolerancia de agua solo con dextrosa, y rápidamente se eleva con la adición de mínimas cantidades de solutos hasta llegar a un tope 15,700 c.c. m2/d, debido a la imposiblidad fisiológica de los riñones de formar orina en cantidad mayor de 15 lts. m2/d, más la diferencia entre la pérdida E — W (que son los 700 c.c.) Este límite fisiológico explica por qué la curva C-C abruptamente se hace horizontal al llegar a 15.700 lts. m2/d.

Si se sobrepasa estos límites, el paciente está recibiendo exceso de agua y puede manifestar los síntomas de intoxicación por el agua como: Poliuria, hipertensión intracraneal, cefalea, debilidad, mioclonias, hemodilución, convulsiones, coma, muerte.

Las zonas comprendidas entre B-B C-C o sean 4 y 5, son compatibles con el aporte de agua pero, como se verá luego, la zona 5 no lo es con respecto a solutos.

HOMEOSTASIS DEL SODIO:

En estado normal ingresan al órganismo y son excretados por el riñón principalmente, al rededor de 50 a 70 M. Equivalentes de sodio por metro cuadrado y por día.

Reducciones repentinas del ingreso de sodio traen una baja gradual y compensadora de su excreción, por mecanismo adrenocórtico—renal. Son necesarios más o menos de 3 a 5 días para que este mecanismo entre en plena función y realice el reajuste perfecto. Durante este lapso, el paciente se encuentra en balance negativo, que generalmente no alcanza a más de 2 M-Equivalentes por kilo de peso corporal o sea al rededor del 5% del contenido de sodio del adulto.

Los signos de hiponatremia se presentan sólo cuando se ha perdido más del 25% del contenido corporal de sodio. Tales signos son:

Disminución del volumen de líquido extracelular; pérdida de las elasticidad tisular; microcardia; hipotensión; insuficiencia circulatoria.

En condiciones de salud, el organismo puede disminuir su eliminación de sodio hasta 10 M-Equivalentes por metro cuadrado y por día. Se deduce que es ésta la mínima cantidad de sodio necesaria para mantener el balance o equilibrio del sodio. y se le representa en el gráfico, por la curva D-D.

Cuando se administra excesiva cantidad de Na, el organismo aumenta su eliminación, disminuyendo las hormonas adrenocórticas retentivas y aumentando la eliminación urinaria. Esto se establece en 3 a 5 días y puede llegar a tolerarse hasta 700 M-Equivalente por metro cuadrado y día;

Esto no es fisiológico pues ya en los 3 a 5 días de adaptación pudo haber retención.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Además en enfermedades agudas y bajo Stress, hay aumento de producción de hormonas corticales y por lo tanto tendencia a retener sodio, y se puede llegar a más del 10% del contenido total de sodio, dando síntomas de hipernatremia.

Estos síntomas y signos son: aumento de fluido extracelular: formación de edema; tendencia a baja de potasio, con sus signos propios: (E.C.C.; debilidad muscular; apatia; letargo; ileo, diarrea; alcalosis).

Según datos recientes 250 M-Equivalentes de sodio por metro cuadrado y día son el límite superior, de tolerancia como lo indica la curva E-E.

El gráfico sugiere que no es posible satisfacer las mínimas necesidades de agua usando solución salina isotónica (150 m-osmol de sodio por litro) sin excederse de los límites de tolerancia para el sodio. Mas aún el gráfico llama la atención al hecho de que pacientes en "Stress" que reciben solución salina isotónica, pueden llegar al edema (por exceso de sodio) aun cuando la cantidad de agua administrada sea insuficiente para llenar las mínimas necesidades de eliminación renal y extra-renal.

Esto se aprecia claramente en la zona comprendida entre la intervención de las curvas B-B con E-E.

La dilución de la solución salina isotónica a 1/2 o 1/3 con solución dextrosa al 5%, elimina esta dificultad.

HOMEOSTASIS DEL POTASIO.

Los mecanismos que rigen la homeostasis del potasio son básicamente los mismos que para el sodio.

Exceptuando estados de insuficiencia circulatoria y renal, los límites para el aporte del potasio son sensiblemente iguales a los del sodio, es decir, requerimiento mínimo de 10 M-Equivalente, y tolerancia máxima 250 M-Equivalente por metro cuadrado y por día.

En sobrecarga repentina de potasio, el organismo puede elevar su eliminación de 50 a 60 M-Equivalente a 200 M-Equivalente, por metro cuadrado y por día en un lapso de 3 horas.

El Stress ejerce sobre la homeostasis del potasio un efecto diferente al que realiza sobre el del sodio: Las hormonas adrenocórticas aumentadas por el Stress, elevan la eliminación urinaria de potasio a lo que se puede sumar el mismo efecto depletorio producido por un aporte generoso o excesivo de sodio en los primeros momentos del Stress, y antes de que el mecanismo adrenocórtico renal se haya adaptado a la máxima eliminación de sodio. O sea que podría presentarse el cuadro de hipo-potasemia con sus signos y síntomas conocidos: apatia, letargo, debilidad muscular, alteraciones electrocardiográficas, ileo o diarrea, alcalosis metabólica.

Cuando el Stress lleva al colapso circulatorio con shock y oliguria o anuria, entonces la capacidad orgánica de eliminar y distribuir el potasio, se altera profundamente y aún las mínimas cantidades administradas pueden acumularse en la sangre y llevar a concentraciones tóxicas dando los signos y síntomas característcios: alteraciones electrocardiográficas, debilidad muscular y paro cardiaco.

HOMEOSTASIS DEL FOSFORO:

Mediante el sistema paratiroides-renal, los valores del fósforo inorgánico se mantienen con un ingreso mínimo de 10 millosmoles (300 mgrs) ó un máximo de 65 miliosmoles (200 mgrs) por metro cuadrado y por día.

El aumento abrupto de ingreso pone en juego los mécanismos respectivos y después de dos días se completa la adaptación.

El ingreso insuficiente de fósforo dá lugar a la hipofosfatemia la cual llegando aún a grados extremos como en pacientes que se recuperan de la acidosis diabética, no produce "per-se" síntomas clínicos definidos ni alteraciones en el metabolismo celular o de los glúcidos.

La excesiva administración da lugar a la hiperfosfatemia, hiperfofaturia, tetania, y aun llegar a la hipocalcemia y muerte.

HOMEOSTASIS DE LA DEXTROSA:

La administración de 75 gramos de glucosa por metro cuadrado y por día elimina la cetosis, minimiza el catabolismo nitrogenado y suprime las pérdidas de electrolitos derivados del ayuno.

Es pues esta cifra, la cantidad mínima de glucosa que debe administrarse y corresponde muy estrechamente a los requerimientos metabólicos obligatorios de carbohidratos, que tiene el sistema nervioso.

El límite de máxima tolerancia es alrededor de los 300 gramos por metro cuadrado y por día. El aporte en cantidades mayores, en animales de experimentación, ha llegado a producir hepatomegalia, falla hepática, hiperglicemia y muerte.

CONCLUSIONES: De la consideración de todo lo expuesto y observando el gráfico, podemos obtener las siguientes conclusiones de orden práctico en cuanto al manejo de las soluciones parenterales más corrientes o usuales.

1º La solución de dextrosa en agua destilada puede llegar a producir intoxicación por el agua en cualquier persona que reciba más de 2,700 c.c. por metro cuadrado y por día.

2º Este peligro es mayor si el paciente esta recibiendo drogas como: la morfina y sus derivados y los barbitúricos. En ellos, la capacidad de dilución renal esta disminuida por el estímulo hipófiso-adrenal que las drogas producen llegando æ a menos de 2 cc. y ya con 1,100 c.c. pueden manifestarse los síntomas de intoxicación por el agua.

3º La adición de pequeñas cantidades de solutos, por ejemplo 40 miliequivalentes de bases por litro de solución de dextrosa (20 cc. de sol. de Na Cl al 10%)

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

aleja este peligro y aumenta la tolerancia para el agua grandemente.

4º La solución salina isotónica en solución de dextrosa es incapaz de producir intoxicación por el agua.

5º Este mismo tipo de solución es tan rico en solutos inorgánicos y tan pobre en "agua fisiológicamente libre", que por lo menos 5 litros por metro cuadrado y día es la mínima cantidad para llenar el requirimiento de agua en pacientes en Stress.

Esta cantidad supone la administración de 43 gramos de cloruro de sodio o de 750 M-Equivalente, de sodio por metro cuadrado y por día lo cual sobrepasa el límite de tolerancia del sodio y puede conducir a formación de edema aunque el paciente en realidad no tenga la suficiente cantidad de agua para llenar sus mínimos requerimientos como lo indican la oliguria y la hipertomía de los fluidos orgánicos.

6º Las dificultades inherentes al uso parenteral de las soluciones de dextrosa en solución salina isotónica o en agua, pueden ser superadas usando la mezcla siguiente: La mitad o dos terceras partes de solución de glucosa en sol salina isotónica más la mitad o un tercio de solución de dextrosa en agua (Vale decir: dos partes de la primera más una o dos partes de la segunda).

7º A pesar de que esta mezcla es muy apropiada para la hidratación inicial de pacientes aun muy graves, su uso prolongado puede traer déficit de electrolitos indispensables para el equilibrio celular y tisular.

8º La administración de soluciones que contengan tanto los iones intracelulares (K, PO 4 H) cuanto los extracelulares (Na. CI, HCO,) en cantidades fisiológicas ha probado ser el mejor elemento capaz de mantener en perfectas condiciones la homeostasis del agua y electrolitos.

Como ejemplo de esas soluciones de electrolitos múltiples, podemos citar la siguiente:

Sodio ....:	40 M	Equivalente	por	litro.
Potasio....:	35.5	”	”	”
Cloro ....:	40.0	”	”	”
Lactato....:	20	”	”	”
Fosfato....:	15.5	”	”	”

Que en términos más usuales podria formularse así:

Forfato ácido potasio:	2,108	gramos	por	mil
Cloruro potasio.....:	1,490	”	”	”
Cloruro sodio.....:	1,170	”	”	”
Lactato sodio.....:	2,240	”	”	”

Desde luego que esta solución deberá ser hecha en solución de dextrosa en agua.

APENDICE.

Equivalente Químico.

Es el resultado de dividir el peso atómico en gramos de un cuerpo, entre su valencia.

$$\text{Equivalente: } \frac{\textbf{Peso atómico en gramos.}}{\text{Valencia.}}$$

Ejemplo: Peso atómico del sodio 23 gramos
valencia del sodio 1
Equivalente del ion-sodio: 23 gm.

con sustancias bivalentes como el calcio, el denominados será dos.

MILI EQUIVALENTE.

Es la milesima parte del equivalente, por lo tanto un mili-equivalente del sodio:

$$mEq = \frac{23 \text{ gm}}{1000} = 23 \text{ mgr.}$$

Mili-equivalente es una unidad de medida de los pesos comparativos de diferentes compuestos, elementos ó grupos de iones, los cuáles poseen el mismo valor químico de reacción. En soluciones el mili-equivalente puede ser determinado por la siguiente fórmula:

$$\text{Miliequivalente: } \frac{\text{Mg por litro}}{\text{peso atómico}} \times \text{Valencia}$$

Por ejemplo una solución conteniendo 23 mgr. de sodio por litro contendrá un mili-equivalente.

MOL.

Es el peso molecular en gramos.

MILI-MOL.

Es la milésima parte del mol.
La valencia no está tomada en cuenta.

OSMOL Y MILIOSMOL.

Toda sustancia en solución ejerce una fuerza osmótica. Los iones disociados tienen cada uno una acción osmótica independiente. Al calcular el osmol y el miliosmol no se considera la valencia. Como los iones disociados ejercen acción osmótica por separado, 1 milimol de Na CI será igual 2 miliosmoles. El azúcar, la urea y otras sustancia no ionizables ejercen una acción osmótica igual a su peso molecular, puesto que que no se disocian en iones.

Para calcular, el miliosmol por litro.

$$\frac{\textbf{mgr del sustancia ó ion por litro}}{\text{peso atómico de la sustancia ó ion.}} = \text{Miliosmol por litro}$$

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

BIBLIOGRAFIA:

Gamble, J. L; and Butler, A. M. Measurement of renal Water requeriment. Tr. A. Am. Physicians 58:157-161, 1944.

Barnett, H. L, Besterdahl, J; Mc Namára, H; and Lauson, H. D. 31: 1069-1073, 1952.

Nada, J. W., Pedersen, S.; and, Maddock, W, G. Comparison between dehydratión fron salt loss and fron water deprivation. J. Clin. Investigation 20: 691-703, 1941.

Elkinton, J. R; Danowski, T. S. and Winkler, A. W. Hemodynamicchanges en salt depletion and in dehidration J. Clin Investigation 25: 120-129, 1946.

Weir, J. F. Larson, E. E., and Rowntree, L. G. Studies in diabetes insipidus, Water balance an Water intoxication. Arch. Int, Med, 29: 306-338, 1922.

Rowntree; L. G. Efects os mannals of administration of excesive cuantities ofwater. J. Pharmacol, Exper Therap. 29: 135-159, 1926.

Smyth F. S. Deamer W, C. and Phatek N. M. Studies in so-called water intoxication J. Clin investigation 12: 55-65, 1933.

Cutting, R. A. Larson P. S. an Lands, A. M. Cause of death resulting fron massive infusions of isotonic solutions: experimental study, Arch. surg. 38: 599-616, 1939.

Coller F. A. Campbel, K. N. Vaughan H. H. Job V; and Moyer C, A. Postopetrative salt intolerance Ann. surg. 119: 533-542 1944.

Elman R. Lemmer; Weichselbaum: Owen; Minimun post-operative requirements for parenteral water, sodium. Ann. Sur. 130: 703; 1949.

Darrow D. Pratt: Fluis Therapy J. A. M. A. 143:365 and 432; 1950.

Talbot N. Crawford J. Butler H.: Homeostatic limits to fluid therapy. New Eng. J. of Medicine 26: 1100; 1953.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

BOLETIN DE LA ASOCIACION MEDICA DE AREQUIPA

ACCION CIENTIFICA

89º Viernes Médico "SANITAS".

Entre los dias 8 y 9 de Enero de 1954, se realizó en Arequipa el 89º Viernes Médico "SANITAS" auspiciado por el Instituto Sanitas Sociedad Peruana, con la colaboración de la Asociación Médica de Arequipa y la Sociedad de Médicos del Hospital Goyeneche.

Con este fin visitó nuestra ciudad una selecta delegación médica, presidida por el Dr. Julio Muñoz Pugliesevich, Director Médico del citado Instituto, e integrada por el Profesor Doctor J. Oscar Trelles y por los Doctores Víctor Alzamora Castro, Eduardo Cáceres Graziani, Jorge Campos Rey de Castro, Aurelio Díaz Ufano, Segundo Huaco V. y Ernesto Osma Sala.

Las actuaciones se efectuaron en el Auditorium del Instituto de Extensión Cultural de la Universidad Nacional de San Agustín, y también se llevaron a cabo sesiones operatorias y demostraciones clínicas en los hospitales locales.

En este certamen se desarrollaron los siguientes temas:

Dr. Julio Muñoz Pugliesevich: Tendencia actual de la Pediatría.

Prof. Dr. J. Oscar Trelles: Tendencias y progresos en Neurología.

Dr. Víctor Alzamora Castro: Algunos conceptos sobre terapéutica de cardiopatías.

Dr. Eduardo Cáceres Graziani: El médico en el diagnóstico precoz del cáncer.

Dr. Jorge Campos Rey de Castro: El patólogo en el diagnóstico precoz del cáncer.

Dr. Aurelio Díaz Ufano: Indicaciones médicas y quirúrgicas en la úlcera gastro-duodenal y sus complicaciones.

Dr. Segundo Huaco V.: Resecciones pulmonares.

Dr. Ernesto Osma Sala: Tuberculosis y Embarazo.

En la Sección Inaugural, la cual fué presidida por el Rector de la Universidad Nacional de San Agustín, participaron los Doctores Javier Llosa García, en representación de la Asociación Médica de Arequipa; Daniel Paz y Basurco, en representación de la Sociedad de Médicos del Hospital Goyeneche, y el Dr. Julio Muñoz Pugliesevich, en su calidad de Presidente del Comité Directivo del Viernes Médico.

El cursillo transcurrió dentro de un ambiente de grata cordialidad médica. El Instituto Sanitas ofreció una Comida en el Hotel Arequipa, en honor del Cuerpo Médico local, y, éste agradeció la visita de la delegación limeña y la valiosa colaboración de la prestigiosa firma farmacéutica nacional, con un Almuerzo en el Club Hípico "Los Criollos".

Curso de Perfeccionamiento de Medicina de la Universidad de Chile.

En la ciudad de Arica, y entre los días 18 y 24 de Enero de 1954, se realizó un Curso de Perfeccionamiento organizado por la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile. Nuestra Institución fué gentilmente invitada y envió una delegación integrada por el Presidente Dr. Javier Llosa García, el Secretario Dr. Guillermo Sanz Málaga, el Secretario de Acción Científica Dr. Guillermo Ballón Landa, el Secretario de Acción Gremial Dr. Carlos Neuenschwander Landa y el Dr. David Salazar Yábar; asistieron además los médicos arequipeños Doctores Humberto Cáceres, Juan A. Bianchi y Miguel Fernández.

A este curso asistieron también delegaciones de médicos de Tacna y de las ciudades del Norte de Chile y de Bolivia.

El cuerpo docente estuvo presidido por el Profesor Doctor Enrique Egaña, Catedrático de Fisiopatología de la Universidad de Chile, e integrado por el Dr. A. Escobar Pacheco con su equipo quirúrgico, el Dr. Francisco Rojas Villegas con su equipo cardiológico, el Dr. Carlos Silva Lafrentz y el Dr. Alfonso Gonzalez D.

Los temas desarrollados fueron:

Dr. Enrique Egaña: Inflamación, Edema, Shock, Reparación y Cicatrización y Cirrosis Hepática.

Dr. Escobar Pacheco: Cirugía Biliar, Cirugía Gastrica y Enfermedades del Tiroides.

Dr. Francisco Rojas Villegas: Insuficiencia Cardiaca, Enfermedades Hipertensivas, Cardiopatías Congénitas y Electrocardiografía.

Dr. Carlos Silva Lafrenz: Antibióticos en general, Patología Renal, Patología Hepato-biliar, Reumatismo y Enfermedades Reumáticas y Diabetes.

Dr. Alfonso Gonzalez D.: Hidratación Postoperia.

Dr. J. Borzone: Enfermedades Vasculares.

Se realizaron además proyecciones cinematográficas alusivas a los temas tratados, presentaciones de casos clínicos y diversas demostraciones quirúrgicas; entre estas, fué de especial interés para los médicos asistentes la realización de una comisurotomía en una enferma de estenosis mitral, con la intervención del equipo quirúrgico presidido por el Dr. Escobar Pacheco y del equipo cardiológico del Dr. Rojas Villegas.

Este curso para post-graduados, efectuado en una cuidad fronteriza entre Perú, Chile y Bolivia, constituyó una excelente oportunidad para estrechar los vínculos profesionales y de amistad entre grupos de médicos de los tres países. La última jornada de trabajo tuvo lugar en la ciudad de Tacna; las delegaciones médicas de esta ciudad y de Arequipa atendieron cordialmente a los docentes chilenos durante su visita al territorio nacional; en esta oportunidad,

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

la Asocicaión Médica de Tacna ofreció un almuerzo en honor de los concurrentes al curso.

En las actuaciones inaugural y de clausura, la delegación peruana estuvo representada por el Presidente de la Asociación Médica de Arequipa. La Universidad de Chile ofreció un banquete con motivo de la última, en el cual se repartieron Diplomas de asistencia a todos los médicos inscritos en el curso.

Curso de Tuberculosis para Post-graduados

Organizado por la Catedra de Tuberculosis de la Facultad de Medicina de Lima, que regenta el Dr. Ovidio García Rosell, y con la colaboración de la Asociación Médica de Arequipa, se realizó en esta ciudad entre los días 19 y 22 de Marzo, un curso dictado por el personal de la citada Cátedra, presidido por el propio Profesor García Rosell.

Las actuaciones se realizaron en el Auditorium del Instituto de Extensión Cultural de la Universidad Nacional de San Agustín, en el Dispensario Antituberculoso, en el Hospital Goyeneche y en el Laboratorio del Servicio Sanitario Departamental.

El temario del curso fué el que sigue:

Dr. J. Galvez B., Pruebas de control de antibióticos por laboratorio.

Dr. F. Maranzana: Demostraciones de Anatomía Patológica.

Dr. López O.: Diagnóstico Clínico. — Diagnóstico radiológico.

Dres. Laos y Maranzana: Demostraciones de Cirugía de Torax.

Dr. V. Narvaez: Demostración de endoscopía y broncografía — Sílico-tuberculosis.

Dr. H. Laos: Técnicas e indicaciones quirúrgicas.

Dr. O. García Rosell: Medicación antibiótica.

Dr. Cano Gironda: Epidemiología.

Se efectuaron además discusiones de casos clínicos y reuniones de mesa redonda.

Mes de Lucha contra el Cáncer.

Conforme a los establecido, las actuaciones científicas de la Asociación durante el mes de Junio, fuerón dedicadas a la exposición de temas sobre neoplasia. Con numerosa concurrencia de médicos, se derrollaron los siguientes temas:

Dr. Jorge Becerra de la Flor: Diagnóstico clínico y radiológico de tumores oseos.

Dres. Manuel Delgado Arenas y Javier Llosa García: Diagnóstico y tratamiento de las leucemias.

Dres. Guillermo Ballón Landa y Gustavo Corzo Masías: Diagnóstico clínico y radiológico del cáncer gástrico.

Dres. Felix Lazo Taboada, Jorge Becerra de la Flor y Carlos Andía Portugal: Diagnóstico y tratamiento del cáncer broncogénico.

Curso de Extensión de Estudios Médicos para Post-Graduados de la Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos Lima.

Por primera vez en la historia de la Medicina Nacional, la Facultad de Medicina, bajo la dirección de su digno Decano Doctor Oswaldo Hercelles, ha organizado un ciclo de cursos para post-graduados, el primero de los cuales tuvo lugar en Arequipa entre el 31 de Julio y el 7 de Agosto. Este curso fué auspiciado por la Universidad Nacional de San Agustín y el Cuerpo Médico de Arequipa; la Asociación Médica de Arequipa intervino activamente en su planteamiento y desarrollo.

El personal docente del curso, presidido por el propio Señor Decano, estuvo formado por cinco Catedráticos Principales Titulares, doce Catedráticos Principales Asociados y un Profesor.

El programa del curso estuvo dividido en: un Ciclo de Conferencias, auspiciadas por el Instituto de Extensión Cultural de la Universidad, que se realizaron en el Paráninfo de la misma y que fueron abiertas al público; un Curso General con temas de interés para todos los médicos, que se efectuó en el Auditorium del citado Instituto universitario; y seis Cursillos de Especialización, comprendiendo Neuro-Psiquiatría, Hematología, Cirugía, Cardiología, Pediatría y Enermedades Tropicales, Infecciosas y Parasitarias.

Se inscribieron en el Curso un total de 90 médicos, correspondiendo 76 al Departamento de Arequipa (Arequipa 69, Cailloma 2, Camaná 2, Condesuyos 1, Islay 2)); 9 al Departamento de Puno (Puno 8, Huancané 1); 1 al Departamento del Cuzco; 1 al Departamento de Moquegua; y 3 al Departamento de Lima.

Los temarios de Curso fueron los siguientes:

Conferencias:

Dr. Oswaldo Hercelles: Hacia una concepción integral de la Medicina.

Dr. Honorio Delgado: La Cultura y la Ciencia.

Dr. Alberto Hurtado: Problemas actuales de la educación médica.

Dr. Carlos Krumdieck: El problema social de la infancia en el Peru.

Dr. Hernán Torres: Evolución y estructura del pensamiento medico.

Dr. Carlos Monge: Hombre, clima y cambios de altitud.

Los conferencistas fueron presentados respectivamente por los catedráticos de la Universidad Nacional de San Agustín y médicos Doctores Javier Llosa García, Carlos Neuenschwander Landa, Enrique Rondón Garate, David Salazar Yábar, Juan Manuel Chávez Torres y Félix Lazo Taboada.

Curso General.

Dr. Eduardo Pérez Araníbar: Conceptos actuales sobre el tratamiento de la Insuficiencia Cardíaca. — Nefrosis del Nefrón Distal.

Dr. Alberto Hurtado: Pruebas funcionales respiratorias en clínica. — Oxigenoterapia.

Dr. Victor Valdivia: Enfermedades del Colágeno.

Dr. Humberto Aste Salazar: Conceptos actuales sobre la diabetes mellitus y tratamiento del coma

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

diabético. — Etiopatogenia y tratamiento de las hipoglicemias espontaneas.

Dr. Hernán Torres: Patología Tiroidea.

Dr. César Merino: Anemias y Leucemias: Tratamiento.

Dr. Carlos Monge Cassinelli: Tratamiento de la Hipertensión arterial.

Dr. Honorio Delgado: Psicoterapia y relación del médico con el paciente.

Cursillos.

Neuro-psiquiatría.

Dr. Jorge Voto Bernales: Hemiplegia vascular. — La utilidad de los métodos auxiliares en el diagnóstico neurológico. — Enfermedades de los ganglios basales.

Dres. Honorio Delgado y Alfredo Saavedra: Psicosis sintomáticas.

Dr. Honorio Delgado: Neurosis.

Dr. Alfredo Saavedra: Esquizofrenia.

Hematología: — Dr. César Merino.

Anemias. — Leucemias — Agranulocitosis y procesos afines. — Procesos hemorragíparos.

Cirugía.

Dr. Luis Carrillo Maurtua: Diagnóstico del cáncer del estómago. — Tratamiento del cáncer del estómago.

Dr. Carlos Peschiera: Diagnóstico y tratamiento quirúrgico del quiste hidatídico del pulmón. — Diagnóstico y tratamiento del cáncer broncogénico.

Cardiología.

Dr. Víctor Alzamora: Infarto del miocardio. — Diagnóstico y tratamiento. — Carditis reumática: — Selección de enfermos para la valvulectomía. — Diagnóstico y tratamiento del angor pectoris. — Cateterismo y angiocardiografía. — Arritmias y su tratamiento.

Dr. Carlos Monge Cassinelli: Balistocardiografía.

Pediatría.

Dr. Carlos Krumdieck: Alimentación en el primer año. — Transtornos nutritivos agudos. — Transtornos nutritivos crónicos. — Higiene mental en la infancia.

Dr. Jorge de Romaña: La poliomielitis y su tratamiento actual. — Tratamiento de las afecciones osteoarticulares congénitas de la infancia.

Enfermedades Tropicales, Infecciosas y Parasitarias.

Dr. Pedro Weiss: Micosis.

Dr. Hugo Pesce: Mal de Pinto o Ccara. — Enfermedad de Chagas. — Tifus. — Mesas redondas sobre organización sanitaria.

La Universidad Nacional de San Agustín confirió títulos de Catedráticos Honorarios de la Facultad de Ciencias a los Catedraticos Principales Titulares Doctores Oswaldo Hercelles, Carlos Monge, Honorio Delgado, Pedro Weiss, Alberto Hurtado y Carlos Krumdieck.

En la sesión inaugural del Curso de Post-graduados, el Presidente de la Asociación Médica de Arequipa pronunció, en nombre del Cuerpo Médico de la Ciudad, un discurso de saludo a la delegación de la Facultad de Medicina.

El Decano Doctor Hercelles, a nombre de la Facultad, ofreció en el Hotel Arequipa un cocktail en honor de la Universidad Nacional de San Agustín y de los médicos arequipeños.

Al finalizar el curso, el Cuerpo Médico de Arequipa agradeció la trascendente visita de la delegación de la Facultad de Medicina con un Banquete en el local social del Jockey Club de Arequipa, el cual fué ofrecido por el Presidente de la Sociedad de Médicos del Hospital Goyeneche Doctor Rómulo Barrionuevo. En esta oportunidad y en emotiva y simpática ceremonia, los Catedráticos Principales Titulares entregaron a cada uno de los médicos asistentes al Curso, los certificados respectivos.

Jornadas de la Sociedad Médica de Antofagasta.

Para el próximo mes de Setiembre la Sociedad Médica de Antofagasta, Chile, ha organizado unas Jornadas Científicas. con asistencia de connotados profesores de la capital chilena. La Asociación Médica de Arequipa ha sido gentilmente invitada a este certámen y estará representada en él por el Dr. Rufino Vilogrón Mendez, quien presentará en aquella oportunidad un trabajo original de investigación. El Dr. Vilogrón es actualmente Secretario interino de la Institución.

Charlas Científicas de los Jueves.

La Asociación ha proseguido en forma ininterrumpida sus actuaciones científicas semanales. Durante el presente año se ha realizado las siguientes:

22 Abril — "Diagnóstico citológico del Cáncer".
Dr. José Vela G. P.
"Anemia hipocrómica a repetición" — Presentación de caso clínico. — Dr. Gmo. Ballón Landa A.

29 Abril — "Algunas consideraciones sobre fiebre reumática".
Dr. Félix Lazo Taboada.
"Miositis osificante".
Dr. Gmo. Ballón Landa A.

6 Mayo — "Equilibrio hidro salino"
Dr Manuel Delgado Arenas.

13 Mayo — "Algunas consideraciones sobre radiodiagnóstico".
Dr. Gustavo Corzo Masías.

20 Mayo — "Parasitosis intestinal en Arequipa"
Dr. Manuel Torres Portugal.

27 Mayo — Epidemiología del Tifus en el Sur del Perú. Resultado de las pruebas de fijación de complemento. Vacunación con Vacuna de la cepa E".
Dr. Juan A. Montoya.

3 Junio — "Diagnóstico clínico y radiológico de tumores óseos".
Dr. Jorge Becerra de la Flor.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

10 Junio — "Diagnóstico y tratamiento de las leucemias".
Dres. Manuel Delgado Arenas. — Javier Llosa García.

25 Junio — "Conocimientos actuales sobre Cáncer gástrico".
Dr. Gmo. Ballón Landa A.
"Diagnóstico radiológico de cáncer gástrico".
Dr. Gustavo Corzo Masías.

8 Julio — "Aspecto clínico y radiológico del cáncer primitivo del pulmón"
Dr. Félix Lazo Taboada.
"Tratamiento quirúrgico del Cáncer primitivo del pumón".
Dr. Jorge Becerra de la Flor.
"La radioterapia y el Cáncer primitivo del Pulmón".
Dr. Carlos Andía Portugal.

15 Julio — "Estudio experimental y de laboratorio en las vacunas antitíficas".
Dr. Rufino Vilogrón.

22 Julio — "Piosalpinx derecho y embarazo — Presentación de un caso clínico".
Drs. Fermín Chávez y Jorge Jarufe.

26 Agosto — "Catatonía. Presentación de un caso clínico tratado con electroshock".
Dr. Carlos Neuenschwander Landa.

ACCION GREMIAL

Relación de Socios. — La Asociación Médica de Arequipa cuenta en la actualidad con los siguientes socios:

Honorarios

Dr. Oscar Guzmán del Villar
" Amador Merino Reyna.
" Luis A. Suárez
" Carlos Vivanco.

Correspondientes.

Dr. Ricardo Angulo
" Hernán Bello
" Enrique Camprubí
" Aurelio Díaz Ufano
" Alejandro Higginson
" Gerardo Lozada
" José G. Perea
" Carlos Peschiera
" Estebán D. Rocca
" Eduardo Ramírez B.

Activos.

Dr. Carlos Andía Portugal
" Juan M. Avalos
" Manuel Avila
" Guillermo Ballón Landa
" Jorge Becerra de la Flor
" José Bedregal Delgado.
" Mercedes de Bouroncle
" Jorge Campos R. de C.
" Gustavo Corzo Masías
" Fermín Chávez Espinoza
" Juan Manuel Chávez Torres
" Manuel Delgado Arenas
" José Eguren Cáceres
Int. Moisés Frayman
Dr. Otto Friedrich
" Luis García Durán
" Valentín Gómez
" Armando Guerra
" Alberto Jarrín Vera
" Jorge Jarufe
" Humberto Jeada G.
" Víctor La Torre Pozo
" Félix Lazo Taboada
" Pedro León García
" Antonieta Linares L.
" Edgardo Lozada Daza
" Marcelo Llerena
" Javier Llosa García
" Luis Mendoza Valcárcel
" René Molina D. de la F.
" Juan A. Montoya
" Carlos Neuenschwander L.
" Guillermo Nieto
" Alfredo Núñez San Román
" Faustino Oliver
Int. Moisés Ortiz
Dr. Luis Ortiz Zegarra
" Daniel Paz y Basurco
" Leonidas Paz y Basurco
" Antenor Ponce
" Humberto Portillo B.
" Alfonso Ramírez de Piérola
" Jorge Rivera Pacheco
" Ernesto Rodríguez Olcay
" Ernesto Rodríguez Rivera
" Jorge de Romaña P.
" Alfredo Salas Benavides
" David Salazar Yábar
" Guillermo Sanz Málaga
" Manuel Torres Portugal
" José Vela Gonzales
" Rufino Vilogrón M.
" Jorge Zavala Alcové.

Delegados ante la Federación Médica Peruana. — Durante el bienio 1954-1956 son los Doctores Jorge de Romaña P. y Jorge Campos R. de C.

Dr. Abraham Campos B. — La Asociación ha sentido la pérdida de uno de sus más antiguos socios activos el Dr. Abraham Campos B. ocurida el 24 de Enero del pte. año El Dr. Campos falleció mientras ocupaba el cargo de Médico Legista de la Ciudad de Arequipa.

Dr. Guillermo Sanz Málaga. — El Dr. Sanz Málaga, Secretario de la Asociación viajó a Santiago de Chile, invitado por el Servicio de Cardiología del Dr. Francisco Rojas Villegas para ocupar una beca de estudios durante seis meses. La Junta Directiva remplazó en su cargo al Dr. Sanz Málaga por el Dr. Rufino Vilogrón Mendez.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Dr. Luis Ortiz Zegarra. — Ante la injustificada destitución del Dr. Ortiz Zegarra de su cargo de Médico Jefe del Colegio Militar Francisco Bolognesi de esta ciudad, la Asociación a solicitud del interesado, hizo las gestiones pertinentes ante la Federación Médica Peruana. La Federación, laborando con encomiable diligencia, obtuvo la reincorporación del citado profesional en su antiguo cargo.

Seguro Social del Empleado. — A solicitud de la Asociación Médica de Arequipa, el Comité Organizador del Seguro Social del Empleado creó, por Resolución del 11 de Diciembre de 1952, un Tribunal Médico Arbitral con residencia en esta ciudad. En vista de que el citado Tribunal no ha sido instalado todavía, la Asociación, por medio de su delegado ante la Federación Médica, Doctor Jórge de Romaña, ha renovado las gestiones, obteniendo la promesa del inmediato cumplimiento de dicha disposición, a base del nombramiento de representantes del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, de los empleados y de la Asociación.

Instituto de Medicina Legal. — El Colegio de Abogados de Arequipa y la Asociación Médica de Arequipa por intermedio de una Comisión Mixta constituída por los Doctores Guillermo Zegarra Meneses y Clohaldo Salazar Penainillo en representación del primero y los Doctores Juan Manuel Chávez Torres y Carlos Neuenschwander Landa en representación de la segunda, están estudiando la confección de un proyecto para establecer en el Distrito Judicial de Arequipa y como dependencia de la Corte Superior de Justicia, un Instituto de Medicina Legal, en el cual se centralizarían todos los asuntos médico-judiciales.

La creación de este Instituo resolverá los múltiples problemas que encuentra actualmente la administración de justicia en el aspecto médico legal, derivados fundamentalmente de la escacez de personal médico y de la casi absoluta ausencia de equipos de trabajo.

Biblioteca. — La Biblioteca de la Asociación Médica de Arequipa, se abre a disposición de los socios, los días Lunes y Viernes, de 7 a 8.30 p.m.

CAPITULO DE AREQUIPA DE LA ACADEMIA PERUANA DE CIRUGIA.

El 17 de Agosto se llevó a cabo la instalación de la nueva Junta Directiva del Capítulo de Arequipa dependiente de la Academia Peruana de Cirugía, que se había reorganizado de acuerdo con los Estatutos aprobados por dicha Academia.

La nueva Junta Directiva es la siguiente:

PRESIDENTE.
Dr. Jorge Becerra de la Flor
SECRETARIO GENERAL.
Dr. José Eguren Cáceres
SECRETARIO DE ACCION CIENTIFICA.
Dr. Humberto Portillo
TESORERO.
Dr. Leonidas Paz y Basurco
VOCAL.
Dr. Jorge Jarufe.

En esa actuación, que se realizó en el local de la Asociación Médica de Arequipa, y que estuvo prestigiada con la asistencia de los Presidentes de las Instituciones Médicas y para-médicas locales y de numerosos médicos, el Dr. H. Portillo, Presidente cesante, hizo un resumen de la historia del Capítulo y de las actividades que había tenido hasta ahora. Seguidamente, el Dr. J. Becerra de la Flor, al hacerse cargo de la Presidencia, pronunció el siguiente discurso:

Señores:

Al asumir el cargo de Presidente del Capítulo de Arequipa de la Academia Peruana de Cirugía, agradezco profundamente a mis distinguidos colegas que han querido, en gesto de benevolencia y generosidad y por sobre todos mis merecimientos, hacerme llegar a este elevado sitial. Al aceptar este compromiso, que me obliga a trabajar con todo mi entusiasmo y mi voluntad por elevar cada vez más el prestigio de la cirugía en Arequipa, sé que no ha de faltarme el aliento, el apoyo y la cooperación de los cirujanos que integran este Capítulo, única manera de llegar a cumplir con las obligaciones que me impone el cargo que hoy asumo.

En los últimos diez años la Cirugía ha experimentado un desarrollo y un perfeccionamiento verdaderamente impresionantes. Creo conveniente, en esta oportunidad, hacer un somero análisis de ese notable desenvolvimiento de la ciencia quirúrgica, que continúa con ímpetu creciente.

Recientemente, en 1950, GRAHAM, al comentar la obra de GROSS y BLALOCK manifestaba que "es probable que no esté lejano el día en que un paciente con estenosis mitral grave tenga esperanza de verse librado de esa afección por una operación acompañada de un razonable indice de mortalidad". I desde poco tiempo después, el procedimiento de BAILEY o HARKEN, comisurotomía o valvuloplastía, se ejecuta corrientemente con resultados excelentes y con indice bajo de mortalidad.

Es extraordinario el desarrollo que ha tomado la cirugía cardio-vascular, en la que se anticipan nuevos avances. Se interviene con éxito notable en las estrecheces de la valvula mitral por medio de la distensión digital del orificio estrechado, de la valvuloplastía o de la comisurotomía, siendo este último procedimiento el que ha dado los mejores resultados. En la insuficiencia mitral, MURRAY y después BAILEY consiguen buenos resultados con la resección de la válvula indurada y efectuando una plastía en hamaca con un trozo de vena cefálica o con un injerto pericárdico pediculado. Se interviene con el mismo éxito sobre la valvulas sigmoideas aórticas y pulmo-

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

nares y sobre la válvula tricúspide. Sobre las cardiopatías congénitas: en la tetralogía de Fallot se sigue el procedimiento de BLALOCK y TAUSSIG de anastomosis entre la subclavia y la pulmonar, o el de POTTS, de la aorta con la pulmonar. Y en las anormalidades de los tabiques cardiacos se esbozan promisorios resultados con el perfeccionamiento de los dispositivos mecánicos para el establecimiento de una "circulación artificial exsomática", que permitirá la implantación de injertos pericárdicos ú otros, bajo la vista y en corazón exangüe.

Para aliviar las graves repercusiones sobre la función cardiaca que provoca la oclusión y la arterioesclerosis coronaria, se trata de mejorar, por diversos medios, la circulación colateral del corazón. Así BECK consigue alentadores resultados con la sutura del musculo pectoral sobre el miocardio, o provocando una reacción inflamatoria en la superficie del corazón con polvos de talco. MASON emplea polvo de amianto y la cardiomentopexia con iguales resultados.

Exitos semejantes se obtienen en la cirugía vascular. En la persistencia del conducto arterioso se consigue su obliteración definitiva por doble ligadura o por ligadura y sección del ductus.

En la transposición de la aorta y de la arteria pulmonar, BLALOCK obtiene excelentes resultados con la amplia fenestración interauricular.

En la coartación de la aorta el éxito se consigue con la operación de CRAFOORD, que consiste en la resección del segmento estrechado y la anastómosis aórtica término- terminal. En la estrechez ístmica de tipo infantil se utiliza la subclavia izquierda para anastomosarla con la aorta distal. En otros casos se emplean homoinjertos de aorta para reparar el defecto ocasionado por la resección de la zona estrechada.

En los aneurismas de la aorta torácica y abdominal se ha efectuado la ligadura de la aorta y en otros casos la resección y homoinjerto arterial. En el aneurisma fusiforme arterioesclerósico de la aorta abdominal, BLAKEMORE, ha empleado con éxito la coagulación electrotérmica del aneurisma por medio de alambres finos endarteriales conjuntamente con la gradual oclusión de la aorta.

Sobre el embolismo también la cirugía tiene poderosos recursos. En las embolias y trombosis de la bifurcación aorto-iliaca o de las arterias de los miembros, se procede a la embolectomia o a la aortectomía o arteriectomía con homoinjerto arterial, seguida de la simpatectomia lumbar. Cuando las embolias son producidas por el sistema venoso de los miembros inferiores o de los plexos pelvianos, se efectua la ligadura de las venas comprometidas o a la de la vena cava inferior, en última instancia, para prevenir posibles embolias pulmonares mortales.

Desde que ALEXIS CARREL demostró que los vasos sanguineos podian suturarse tan eficazmente como cualquiera viscera hueca, se han empleado de manera creciente los injertos vasculares, tanto en la reparación de arterias dañadas por lesiones o desgarraduras, como en aquellos casos en que hay necesidad de extirpar segmentos arteriales comprometidos por la inflitración de tumores malignos, y en los que evita la amputación gracias a los homoinjertos arteriales. Es tanta su utilización que hoy, en los grandes centros quirúrgicos, se tiene establecidos "bancos vasculares" donde se conservan los injertos de arterias y venas siguiendo procedimientos especiales.

En la hipertensión portal se efectua la anastómosis porto-cava, o espleno-renal previa esplenectomía, para aliviar las graves hemorragias de las varices esofágicas y la ascitis. En las cirrosis, especialmente en la de tipo Laennec, se procede a la ligadura de la arteria hepática sola o combinada con la de la arteria esplénica.

Se actua también quirurgicamente sobre la hipertensión esencial por medio de la simpatectomía toraco-lumbar o por la suprarrenalectomía total, posible esta última ahora, gracias al empleo supletorio de cortisona y cloruro de sodio y dosis adicionales de desoxicorticosterona.

La cirugía torácica se ha desarrollado enormemente. La neumonectomía, la lobectomía o las resecciones segmentarias, así como las decorticaciones pulmonares, se realizan con gran seguridad para el tratamiento de neoplasias malignas o benignas, quistes hidáticos, tuberculosis pulmonar y pleural, bronquiectasis, abscesos pulmonares, etc. Sobre el mediastino se interviene también con resultados semejantes. Y sobre el esófago se realiza atrevidas operaciones en el tratamiento del cancer o de las estenosis cicatrizales completas, por esofagectomía y anastomosis intratorácica esófago-gastrica o esófago-yeyunal. Igual procedimiento se sigue en el braquiesófago. Y los diverticulos esofágicos o las fistulas esofago-traqueales o bronquiales se tratan por exéresis o plastias.

La cirugía abdominal tiene cada día más vuelo. Cada vez se efectuan operaciones más atrevidas en el tratamiento del cancer visceral abdominal o en otros procesos que requieren un tratamiento quirúrgico semejante. Y así se efectuan pancreatectomías totales y sobre el higado se realizan también extirpaciones de una parte de su parénquima, mayor que un lóbulo. Sobre el estómago, intestino delgado y colon se realizan resecciones y anastómosis en un tiempo, con mayor seguridad y éxito.

La cirugía biliar resuelve también serios problemas en los casos de estenosis completas del colédoco ya sea por medio de plasticas o de injertos, que forman nuevas vías de excreción, o efectuando anastómosis colecisto-gastricas o hepato-gastricas o yeyunales.

La neurocirugía toma un incremento enorme y de resultados positivos. Conocida es su acción decisiva y salvadora en los traumatismo encéfalo-craneanos. Sobre el cerebro practicamente no hay zona donde no llegue la acción quirúrgica para extirpar un tumor y conseguir la recuperación del paciente; así como por la ligadura de un aneurisma localizado previamente por la arteriografía; o el drenaje de los

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

ventrículos en casos especiales. La psicocirugía desarrolla procedimientos para intercenir en el lóbulo frontal, o en otras zonas como tratamiento de las enfermedades mentales, y asi se realizan lobotomías, leucotomías, topectomias o talamotomías, todas las cuales tienen sus indicaciones, con resultados verdaderamente alentadores. La hemisferectomía cerebral se practica con resultados notables en el tratamiento de las hemiplegias infantiles. También la cirugía del dolor ha ganado con estas intervenciones sobre el cerebro y la médula, practicándose la leucotomía selectiva o la cordotomía para aliviar los dolores rebeldes a otra terapeútica. Y LERICHE obtiene tambien resultados excelentes en los intolerables dolores de los muñones de amputación, interviniendo sobre el simpático dorso-lumbar, seccionando los rami comunicantes.

Sobre la médula espinal se interviene con el mismo notable exito en lesiones traumaticas o tumorales. Y sobre los nervios periféricos se consiguen resultados extraordinarios en el tratamiento de las parálisis por sección nerviosa, ya sea por medio de la sutura nerviosa o por homoinjertos nerviosos en aquellos casos en que no pueden aproximarse los cabos del nervio seccionado o por transplante nervioso de otro nervio motor.

Ultimamente se han efectuado estudios muy interesantes y de gran porvenir sobre los injertos cutáneos y de órganos. Ya todos conocemos los beneficios derivados del tratamiento de las quemaduras extensas con los autoinjertos de piel y en otros casos con los homoinjertos, que si bien estos últimos rinden inestimables servicios no se puede considerar su evolución posterior como supervivencia, ya que solo aprovecha el organismo la armazón de la piel, siendo remplazadas sus células por las del húesped. Igual cosa sucede con las homoinjertos óseos y cartilaginosos. Parece que el "mecanismo destructor del injerto homogeneo obedece a un proceso de inmunidad adquirida suscitado por la presencia de éste tejido extraño".

Pero lás investigaciones no solo se han limitado a los injertos de piel, sino que se comprueban resultados verdaderamente maravillosos, aunque no definitivos, con el injerto de organos integros. Así JUVENELLE, consigue experimentalmente en animales, con supervivencia de más de cinco meses, el injerto de todo un pulmón, con aparente normalidad de su funcionamiento, Y LANARI, MOLLINS y CROZATTO, han efectuado transplantes de lóbulos pulmonares homólogos, en perros, con sobrevidas de 25 días.

LAWLER, WEST, MC NULTY y otros, han efectuado el homoinjerto de un riñón en un hombre con resultados parciales excelentes, ya que la eliminación urinaria se normalizó a los 14 días, en relación con el liquido ingerido, y la cromocistoscopía daba orina teñida por ambos orificios ureterales a los 52 días. Posteriormente se produjo una estenosis ureteral incompleta y 5 meses después se encontró, en nueva operación, que el riñón injertado había disminuido de volumen y perdido la pelvis y el ureter, pero conservaba el riego sanguineo. SERVELLE y colaboradores, practican también un homoinjerto de riñón, en una enferma de 22 años, con nefritis crónica, consiguiendo a los 19 días que este riñón injertado elimine 600 cc. de orina; esta enferma murió después de shock seguido a la administración de suero salino isotónico, encontrándose en la autopsia un riñón de aspecto y volumen normales. No está lejano el día en que los injertos de organos constituyen un procedimiento factible y seguro una vez que se resuelvan favorablemente los mecanismos inmunitarios provocados por estos organos y tejidos extraños.

En cirugía ortopédica el avance ha sido grande. Nuevas tecnicas y procedimientos consiguen resultados excelentes en la recuperación de la función de los miembros, por medio de artroplastías, transplantes o alargamientos tendinosos, alargamiento de miembros, recuperación de su rectitud, etc. Las fracturas también se han beneficiado con este avance quirúrgico general y con el enclavijamiento intramedular de KUNTSCHER se consigue rapidamente la recuperación funcional, acortándose enormemente el periodo de invalidez.

Este avance formidable de la cirugía no hubiera sido posible si la anestesia no se hubiera desarrollado y progresado en sus variadas tecnicas; baronarcosis, anestesia potencializada, invernación artifical, etc., junto con la curarización que permite un silencio funcional notable en la cavidad abdominal. Al mismo tiempo contamos con medios para prevenir y tratar el shock; con la hemoterapia, que consigue la reposición sanguinea, volumen a volumen, después de apreciar su perdida por medio del azul de Evans o por el metodo más sencillo de pesar las gasas usadas durante la intervención; con la oxígenoterapia; con el mantenimiento ó restablecimiento del equilibrio hidro-electrolítico y plasmático, que se altera durante la enfermedad post-operatoria; con la aspiración continua de Wangesteen en los casos que la precisan; y con la prevención o el tratamiento de las infecciones con las drogas maravillosas con que contamos hoy día.

Después de este rápido bosquejo del panorama actual de la Cirugía, podemos apreciar que todas sus ramas evolucionan incesantemente en un perenne ritmo de progreso y seguridad. Y cada día surgen nuevas conquistas y nuevas tecnicas, que si consiguen una mayor eficiencia en el tratamiento quirúrgico significan también una disminución de la mortalidad a limites verdaderamente insignificantes.

Pero también advertimos que la Cirugía tiende a hacer cada día menos mutiladora, tratando de conservar los organos hasta donde sea posible y compatible con la curación del proceso mórbido, como sucede en las nefrectomías parciales por neoplasias o infecciones crónicas; en las resecciones segmentarias del pulmón en procesos semejantes, o en la cirugía ginecológica, que es esencialmente conservadora. Y por otra parte, se esfuerza en hacerse cada día más reparadora, más fisiológica; y así se hace

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

correctora para las malformaciones congénitas del corazón; va en ayuda de la medicina en el tratamiento de la hipertensión esencial, o le cede el paso como en el tratamiento actual de las pancreatitis agudas; se arriesga timidamente todavía en la sustitución de organos ó en sus tentativas de injertos glandulares; pero el injerto de córnea hace recobrar la vista a algunos ciegos, la fenestración devuelve la función auditiva a ciertos sordos, y los injertos cutáneos dan una forma humana a los grandes quemados; y hace recuperar el movimiento a los paralizados por sección traumática ó por la poliomielitis. En fin, se vuelve audaz y trata de modificar el psiquismo en los dementes incurables.

Si hacemos un balance del progreso de la Cirugía en los últimos años y lo comparamos con nuestra realidad quirúrgica, podemos concluir que todavia es muy largo y arduo el camino por recorrer. Poco es lo realizado y mucho lo que queda por hacer. Mientras prime el criterio del individualismo en el ejercicio quirúrgico, poco será lo que pueda avanzarse. Ya pasó la época del cirujano que dominaba todas las tecnicas y practicaba todas las especialidades, con un exito más o menos espectacular, pero siempre pobre en el rendimiento científico y en el estímulo del perfeccionamiento y la investigación de todos aquellos que tenían que sucederle. Tremenda responsabilidad que por lo general no se ha querido comprender pues estaba en juego el porvenir mismo de la cirugía. Actualmente la amplitud de los conocimientos, de las tecnicas y el manejo de los implementos es de tal naturaleza que es imposible que puedan ser dominados por una sola persona. Y ha tenido que producirse la división del trabajo en especialidades y el trabajo quirúrgico en equipo para poder mantener el ritmo ascendente de progreso y conseguir cada día nuevos horizontes para la cirugía, hasta ahora insospechados.

Es fundamental tender ya en Arequipa hacia la especialización, pero no en forma teórica, sino procurando que se establezcan los servicios indispensables, dotándolos de los recursos tecnicos necesarios para poder practicar con eficiencia y eficacia las diversas especialidades quirúrgicas, que ya se esbozan en el ambiente, pero que necesitan el "espacio vital" para poder fructificar y desarrollarse.

El Capítulo de Arequipa de la Academia Peruana de Cirugía tiene una función que cumplir de amplias repercusiones, ya que procurará y estimulará el mayor perfeccionamiento de los miembros que lo integran, de acuerdo con las directivas de sus Estatutos; laborando por el desarrollo progresivo de la Cirugía local y ofreciendo su cooperación en la resolución de todos aquellos problemas tecnicos que le sean pertinentes.

Comprendemos que no es tarea fácil la consecusión de estos fines que hemos esbozado, pero creemos que es necesario no soslayar estos problemas sino más bien plantearlos, formar consciencia al respecto, para conseguir después su resolución.

Y tenemos la convicción, finalmente, que solo cuando se consiga que se practiquen todas las especialidades y que el trabajo quirúrgico se realice en equipo, se habran sentado las bases firmes para que florezca una genuina Escuela Quirúrgica Arequipeña.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

REVISTA DE REVISTAS.

Gastrectomía total por vía intratorácica. Richard H. Sweet.

ANALES DE CIRUGIA 12: 1456, 1953.

El abordamiento torácico o abdóminotorácico esta indicado en todos los casos en que se ha de efectuar una gastrectomía total especialmente si la lesión que ha de extirparse es un carcinoma. Ello se debe a la superioridad de la exposición del campo operatorio que se obtiene, a la facilidad y seguridad con que se puede realizar la anastomosis y a la mayor amplitud de extirpación que brinda, incluyendo la de un largo segmento del esófago si ello llega a ser necesario.

A fin de facilitar los medios para extirpar, conjuntamente con el tumor primario, la mayor cantidad posible de tejido que pudiera estar afectado por una invasión directa ó por metástasis a los ganglios linfáticos, el A. aconseja que todas las operaciones incluyan la extirpación de un largo segmento del esófago, de los ganglios linfáticos gástricos izquierdos y próximos al cardias, del bazo, de la porción izquierda del páncreas, de un trozo suficiente del duodeno, de los ganglios linfáticos de la zona duodenal y del epiplon mayor. Sobre la base de las experiencias que describe el A., cree que este procedimiento puede ejecutarse sin un aumento apreciable en la mortalidad.

Puede demostrarse que siempre que no haya recurrencia de carcinoma que perturbe los resultados, los pacientes que han sido sometidos a una gastrectomía total llegan a mantener un satisfactorio nivel de salud y disfrutar de una vida activa y util.

De estas observaciones se sugiere que: a) no se debe vacilar en ejecutar una gastrectomia total en el tratamiento de ciertas lesiones benignas del estómago, entre ellas principalmente los pólipos gástricos, especialmente en pacientes con aclohídria; b) debe emplearse la gastrectomía total en ciertos casos de linfoma o linfosarcoma masivo del estómago más bien que recurrir al empleo de Rayos X solamente; c) debe prestarse seria consideración a la gastrectomía total, con esplenectomía y pancreatectomía parcial, en todos los casos de evidente carcinoma del estómago.

Factores que influencian el pronóstico en el tratamiento del carcinoma gástrico. William H. ReMine, Malcolm B. Dockerty y James T. Priestley.

ANALES DE CIRUGIA, 12: 1473, 1953.

En este trabajo se comparan las comprobaciones clínicas y quirúrgicas hechas en un grupo de 34 pacientes, todos los cuales sobrevivieron cinco o más años después de la resección gástrica por carcinoma del estómago con metástasis a los ganglios linfáticos, con las comprobaciones realizadas en un grupo de 34 enfermos, similar en todo sentido, salvo que todos estos fallecieron dentro del año después de la operación.

La duración de los síntomas en el grupo de supervivencia prolongada fué de 16.6 meses, en tanto que en el segundo grupo fué de 5.8 meses. La retención gástrica ocurrió en el 29 por ciento de los pacientes del primer grupo y en el 47 por ciento de los segundo, y la anemia fué más común entre los enfermos del primer grupo que entre los del segundo.

Las comprobaciones patológicas macroscópicas revelaron que la lesión era de tipo anular en el 11.8 por ciento de los pacientes del primer grupo y en el 32 por ciento de los del segundo. La lesión asentaba en la curvadura menor en el 71 por ciento de los enfermos del primer grupo y en 53 por ciento de los del segundo. Las dimensiones medias de las lesiones eran similares en los dos grupos.

La comparación de las comprobaciones microscópicas en el material patológico de los dos grupos reveló que en el primero, la invasión de los ganglios linfáticos eran más frecuente a lo largo de una curvatura más bien que de las dos, y que la invasión de la región subpilórica era definidamente menos frecuente. Todos los ganglios linfáticos invadidos en los pacientes del grupo de supervivencia prolongada estaban ubicados dentro de los 3 cm. de la parte más próxima de la lesión primaria, en tanto que en el segundo grupo se observó invasión de ganglios linfáticos situados a distancias mayores de 3.0 cm. en el 83.3 por ciento de los casos. La diferencia en la distancia entre la línea de la resección y el borde más próximo de la lesión, ya sea por encima o por debajo de la neoplasia entre uno y otro grupo de casos no fué significativa. Hahía una preponderancia de lesiones microscópicas de alto grado de malignidad (método de Broders) en el grupo de supervivencia breve, y la invasión de la serosa era también más común en ese grupo.

Gastrectomía como tratamiento de las úlceras pepticas perforadas. J. M. Emmett y E. T. Owen.

ANALES DE CIRUGIA, 12: 1483, 1953.

La revisión de la bibliografía establece en forma irrefutable el hecho de que el cierre simple de la úlcera perforada no es un procedimiento eficaz para aliviar prmanentemente a los pacientes de sus síntomas de úlceras. Muchos de los enfermos requieren indispensablemente una nueva intervención. Se destaca que la gastrectomía puede realizarse como procedimiento inmediato para las úlceras perforadas sin una mortalidad mayor que la que provendría con el cierre simple. La gastrectomía como procedimiento

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

de emergencia para las úlceras pépticas es un paso definitivo dirigido hacia el permanente alivio de los síntomas de úlcera en el paciente. Los autores creen que la gastrectomía por úlcera perforada está indicada en cualquier caso de perforación que pueda ser sometido a tratamiento quirúrgico.

Cirugía directa de la arterioesclerosis. — Resección de la aorta abdominal é injerto aórtico homólogo.

Ormand C. Julian, William J. Grove, William S. Dye, John Olwin y Max S. Sadove.

ANALES DE CIRUGIA, 12: 1566, 1953.

La enfermedad arterial degenarativa del extremo inferior de la aorta asume dos formas que pueden ser tratadas quirúrgicamente: la de dilatación y formación de aneurisma y la de obstrucción.

Se presentan cinco casos de resección de la bifurcación aórtica y reemplazo del defecto con una bifurcación aórtica homóloga conservada, tres por obstrucción y dos por aneurisma. No se produjo ninguna muerte en la serie de cinco pacientes. Dos injertos fueron exitosos en restablecer el flujo sanguino pulsátil a las dos extremidades, mientras que en tres la circulación se obtuvo solo en un lado. El control post-operatorio oscila entre dos y doce meses. En ningún caso hubo inconvenientes del resultado post-operatorio inmediato.

Se discuten las características de la técnica de las operaciones y se programa algunos cambios razonables.

La presión arterial fué reducida por el anestesista por el empleo de Arfonad durante el tiempo de pinzamiento de la aorta. Se recomienda este procedimiento como un medio de reducir el trauma provocado por el instrumento hemostático aórtico.

Simpatectomía torácica total y lumbar parcial ó total, esplacnicectomía y gangliectomía celiaca en la hipertensión.

Keith S. Grimson, Edward S. Orgain, Banks Anderson y George J. D' Angelo.

ANALES DE CIRUGIA, 12: 1751, 1953.

La simpatectomía torácica total y la simpatectomía lumbar parcial o total, esplacnicectomía y gangliectomía en ciento setenta y dos pacientes durante tresce años, ha beneficiado a una considerable mayoría de enfermos.

La reducción de la presión sanguínea supina a valores próximos al normal continúa en una tercera parte de los pacientes que viven actualmente.

Los índices de supervivencia, de 84.5 a los cinco años cabales, 84.2 por ciento de los cinco a los diez años, y de 56.2 por ciento de los diez a los trece años, han sobrepasado definidamente a los mencionados en estudios de pacientes hipertensos no tratados por medios quirúrgicos, y superan un tanto a los mencionados en estudios posteriores a esplacnicectomía.

Inconveniencia de dar ACTH a los enfermos con úlcera gástrica.

J. Forbes.

The Lancet. 6,734,20 Stbre. 1952.

Señala el autor la alegada activación de las úlceras pépticas por ACTH o cortisona, cuyo efecto ha sido atribuido a que aumentan la acidez y la actividad péptica del jugo gástrico. Administra ACTH a tres enfermos con úlcera gástrica activa no complicada, a otros ocho les da cortisona y siete quedan como controles. Los tres tratados con ACTH no mejoraron radiologicamente y uno empeoró sintimáticamente. En cambio, seis de los ocho tratados con cortisona mejoraron progresivamente y sus úlceras curaron; ninguno de ellos empeoró. Seis de los siete controles mejoraron progresivamente y sus úlceras curaron radiológicamente; la rapidez de curación no varió en estos dos últimos grupos. Surgiere que esta diferencia aparente entre la ACTH y la cortisona puede deberse a que la primera estimula la secreción de esteroides corticales diferentes de la cortisona. Declara que es improcedente dar ACTH a enfermos con úlceras gástricas activas o curadas, pero puede estar justificado el administrar cortisona siempre que se haga una vigilancia cuidadosa. Esta conclusión se aplica solo a las úlceras gástricas y cree que no debe presumirse que ocurra igual con la úlcera duodenal.

Tendencias actuales en la cirugía de la vesícula biliar.

W. H. Cole.

THE JOURNAL OF THE AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION, 150 - 7:631, 1952.

Señala el A. que aunque no se han hecho descubrimientos notables en el campo de la cirugía biliar, se han logrado ciertos avances. Por ejemplo, cada vez se piensa más que la colecistitis comienza primariamente como una lesión química, a la que se superpone frecuentemente la infección. No hay una completa comprensión en relación con el tipo de dolor en las colecistopatias; según HARRIDGE y HELSBY, solo el 45.6 por ciento de los enfermos tienen dolor solo en el cuadrante superior derecho, el 27 por ciento en el epigastrio y el 19 por ciento en ambas áreas; además, encontraron que en el 42 por ciento el ataque duraba menos de una hora: El dolor en la enfermedad vesicular se presenta tan típicamente en los ataques que, cuando un enfermo se queja de dolor constante en el cuadrante superior derecho, puede excluirse tal enfermedad, a menos que exista una hidropesía, empiema o lesión similar; la litiasis

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

es tan corriente y tan a menudo asintomática que debe siempre tenerse presente otras enfermedades en el diagnóstico diferencial, incluso aunque se hayan confirmado radiológicamente los cálculos. Se está de acuerdo ahora que cuando existen cálculos, la colecistectomía hace desaparecer el dolor de la enfermedad coronaria o el dolor precordial de origen reflejo; en estas circunstancias la indicación de la colecistectomía es muy difícil, pero acepta que debe hacerse en enfermos con dolor precordial acentuado por el ejercicio y pocas o nulas alteraciones electrocardiográficas y en enfermos con éstas muy marcadas pero con dolor mínimo al ejercicio y poca evidencia de afección miocárdica; no debe hacerse la colecistectomía frente a una oclusión coronaria reciente. Uno de los grandes riesgos de la cirugía biliar es el no poder extirpar los cálculos del colédoco; en primer lugar, porque puede haberlos sin ictericia, y en segundo, porque a veces no se reconocen. La persistencia de los síntomas después de la colecistectomía representa una complicación seria; muchas veces se debe a error diagnóstico y en las restantes a cálculos en el colédoco, muñón cístico dilatado, neuromas, pancreatítis crónica, estrechez del colédoco, anomalías del esfinter de Oddi y disquinesia biliar, esta última rara, pero que existe; recomienda seccionar el esfínter de Oddi cuando no se encuentra otra causa de los síntomas y la sonda no pasa facilmente a su través. En 211 colecistectomía realizadas por HARRIDGE y HELSBY no hubo mortalidad, pero el número es demasiado pequeño para llegar a conclusiones. En el momento actual la mortalidad de la colecistectomía es aproximadamente del 0.5 por ciento y de la coledocostomía más colecistectomía entre el 1.5 y el 2 por ciento; se obtienen buenos resultados sintomáticos en el .85 por ciento de los casos, pero esta cifra corresponde al 95 por ciento de los enfermos con ataques típicos de dolor intenso y solo al 60 por ciento de los enfermos con dolores leves atípicos.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

SERPASIL

M. R.

Primer producto que contiene el alcaloide puro y cristalizado (reserpina) de la planta Rauwolfia, sustancia activa bien definida de la misma, y está exento de todo otro alcaloide con efectos secundarios.

Produce el descenso de la tensión arterial en forma progresiva y prolongada. Al mismo tiempo posee una acción sedante central que en la mayoría de los casos resulta beneficiosa.

Sin efectos secundarios de importancia, es bien tolerado y puede emplearse sin peligro en tratamientos ambulatorios.

Presentación

Frasco de 50 comprimidos de 0,1 mg
Frasco de 40 comprimidos de 0,25 mg

PRODUCTOS "CIBA"

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

1—FORMA LIQUIDA

2—LISTO PARA TOMAR

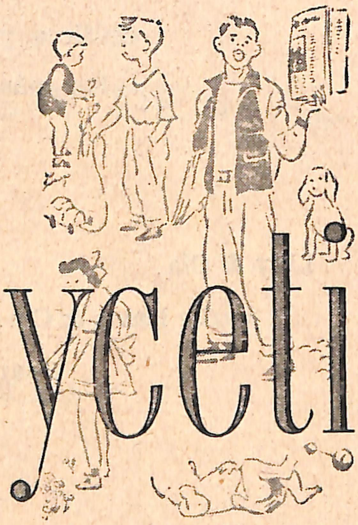
3—SABOR AGRADABLE

4—SUSPENSION HOMOGENEA

5—NO REQUIERE REFRIGERACION

6—MAS ECONOMICO

PALMITATO DE



Chloromycetin

De utilidad en el tratamiento de muchas infecciones causadas por bacterías, virus y rickettsias, entre las que se incluyen las siguientes:

—Tos Ferina
—Fiebre Ondulante
—Infecciones Entéricas y Disentería
—Sarampión
—Laringotraqueobronquitis
—Fiebre Tioidea
—Neumonía Primaria Atípica
—Infecciones por Haemophilus Influenzae
—Infecciones de las Vías Urinarias
—Neumonía Bacteriana
—Parotiditis.

ENVASE: Frascos de 60 cc. conteniendo por cucharadita (4 cc.) el equivalente de 125 mlg. de Cloromycetin.

PARKE DAVIS & CIA.

DETROIT, MICHIGAN, E.U.A.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Cía. Richard O. Custer de Arequipa S. A.

SECCION DROGAS

Al Servicio de Farmacias, Boticas, Hospitales, Laboratorios y Clínicas, Ofrece su irrepochable servicio de Abastecimiento y Distribución de Productos Farmaceúticos y Apositos. Quirúrgicos de las más importantes fábricas extranjeras.

Lilly & Cía.
Parke Davis & Cía.
Sharp Dohme y Co.
Bauer & Black
Johnson & Johnson
Mercy y Cía.

DISTRIBUCION EXCLUSIVA:
Laboratorios Upjohn Co.
Laboratorio Massengill Co.
Prooper & Cía.

Cía. RICHARD O. CUSTER DE AREQUIPA S. A.

SECCION DROGAS

TELEFONO 3181 — Jerusalén 115 — Arequipa

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Enrique Ferreyros & Cía., S. A.

Oficina de Arequipa

La Merced Nº 106 — TELEFONO 3412

SECCION DROGAS y DENTAL

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS DE:

SECCION DROGAS Y DENTAL

— Pfizer Interamerican N. Y.

— Schering Corp. U. S. A.

— Smith, Kline e French Phil. U.S.A.

— G. D. Searle Export Co.

— Laboratorios Chatelain

— Norwich Interamerican Inc.

— Industrias de Algodón S. A.

Distribuidores en el Sur del Perú de:

LABORATORIOS SANITAS e IFIP y

SANITAS VETERINARIA.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

J. A. BENAVIDES & CIA.

Oficina Arequipa.

Santa Catalina Nº 107 — Casilla 124.

TELEFONOS: 2508 — 2601 — 3020 —4723.

MAYORISTAS

IMPORTADORES

DISTRIBUIDORES

DROGAS — ESPECIALIDADES FARMACEUTICAS

APOSITOS QUIRURGICOS

UTILES PARA LABORATORIOS

SECCION ESPECIAL DE ARTICULOS DE VETERINARIA

OFICINA LIMA

Chota Nº 1160 — Apartado Nº 2709

Representantes para el Perú de

SANDOZ, S. A., BASILEA (Suiza)

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

G. BERCKEMEYER & Co. S. A.

DEPARTAMENTO DE DROGAS

Oficina de Arequipa.

Ejercicios Nº 217 — Apartado Nº 298 — TELEFONO 2511

Representantes en todo el Perú de los conocidos productos

Lilly

DISTRIBUIDORES DE ESPECIALIDADES FARMACEUTICAS

IRWIN, NEISLER & Co.

Bristol Myers

Miles Laboratorios

Vick Chemical

William R. Warner, Chilcott Laboratories "LEDERLE"

Knox

Dental Manufacturing Company

Soluciones Parenterales "BAXTER"

Apositos Quirurgicos

JHONSON & JHONSON.

Jeringas Hipodérmicas, Becton Dickinson & Co., "IDEAL"

PERFUMERIA Y ARTICULOS DE TOCADOR.

Richard Hudnut — Chen — Yu — Mennen — Gillette — Tres Flores

Lanman & Kemp Barcl — International Cellucotton — Products Corp.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

DUNCAN, FOX & Co., Ltd.

DISTRIBUIDORES DE:

Laboratorios	"Parke Davis"
"	"Spedrog"
"	"Sharp & Dohme"
"	"Dunco"
"	"Armour"
"	"Evans"
"	"Smith & Nephewe" (Vendas Gypsona)

AREQUIPA:

Santa Catalina 109

TELEFONO: 36-45

CUZCO

San Francisco 138

TELEFONO: 25-62.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

VAGINEX

PROCESOS INFECCIOSOS PARASITARIOS DE LOS GENITALES FEMENINOS.

OVULOS

FORMULA

Sulfacetamida	0.167 Gm.
Sulfadiazina	0.167 Gm.
Sulfamerazina	0.167 Gm.
Sulfato de oxiquinolina	0.005 Gm.
Acido oxi-acetilamino-fenilarsínico	0.125 Gm.
Estrona	1.000 U.B.
Vitamina A.	1.000 U.I.
Excipiente con clorofila c.s.p.	1 óvulo.

PRESENTACION

Caja conteniendo 6 óvulos.

Sueros LUSA

Cloruro de Socio al 9 por mil (Fis. Isotónico)
Cloruro de Potasio al 3 por mil.
Dextrosa al 5% (Gluc. Isotónico)
Dextrosa al 10%
Dextrosa al 5 y 10% en solución fisiológica salina
Dextrosa al 33 1/3% (Gluc. Hipertónico)
Solución Lactato Ringer
Solución Gluco-Citrato (Anticoagulante A.C.D.)
Solución Lactato de Sodio 1/6 Molar (1.87%)

Envasados en frascos especiales de vidrio neutro, bajo un control riguroso y científicamente esta blecido, efectuándose, en cada lote, ensayos bacteriológicos y pruebas para determinar la ausencia de sustancias pirógenas.

LABORATORIOS UNIDOS S. A.

(El sistema de envase y sello de seguridad de los SUEROS LUSA, así como la alta presión de esterilización a que son sometidos, dan a las soluciones una perfecta garantía de pureza y esterilidad).

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

BENZETACIL,

la moderna penicilina benzatínica de Larga Acción
en las siguientes formas:

BENZETACIL L-A x 6000,000 U. con diluente.	Cuando se necesitan niveles penicilínicos prolongados.
BENZETACIL FORTIFICADO (Contiene 300,000 U. de penicilina benzatínica y 300,000 U. de procaínica).	Acción rápida y niveles sostenidos.
BENZETACIL 6 — 3 — 3, con diluente.	Provee niveles sanguíneos muy altos y prolongados.
BENZETACIL x 2'400,000 U.	Indicado en el tratamiento de la sífilis primaria y secundaria.
BENZETACIL tabletas x 12 (Cada tableta contiene 200,00 U. de penicilina benzatínica.)	Para penicilinoterapía oral, contínua y eficaz.

LABORATORIOS WYETH INTERAMERICANOS, INC.

Apartado 2220, Lima — TELEFONOS 35-713 y 40-918

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

PHILCO

RADIOS

Corriente Alterna, Continua y Batería

REFRIGERADORAS AUTOMATICAS

Ultimo Modelo Deshielo Automático

COCINAS ELECTRICAS

De 3 — 4 y 6 Hornillas

LAVADORAS PARA ROPA "MAYTAG"

Con Secador Automático.

DISTRIBUIDORES:

enrique W. GIBSON LTDA.

Salón de Exhibición: — Santo Domingo Nº 135.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

ANEURIN

FORMULA:

1ª ampolla contiene:

Tiamina Clorhidrato	150 mg.
Nicotinamida	50 mg.
Fenil dimetil - pirazolon amino metan - sulfonato sódico ..	1.000 mg.
Agua bidestilada c.s.p.	2 cc.

2ª ampolla contiene:

Vitamina B 12 crsitalizada	60 mcrg.
Solución fisiológica. isotónica c. s. p.	1 cc.

Laboratorios Cipa S. A.

VITANOL FUERTE

COMPLEJO VITAMINICO B

FORMULA:

Cada ampolleta contiene:

Vitamina B-1	100 mg.
Vitamina B-2	4 mg.
Vitamina B-6	10 mg.
Vitamina B-12	20 mcrg.
Nicotinamida	200 mg.
Sodio pantotenato	10 mg.
Vehículo hidrosoluble c. s. p.	2 c.c.

LABORATORIOS Cipa S.A.

La Colmena, - 60574

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera